• Iulie 2002 • 59.000 lei • ISSN 1453-7079

CHIP

7/2002 www.chip.ro

Computer & Communications

Cu satelitul prin Internet

Soluții RAID pentru toată lumea

Pe CD:

Versiuni complete
- JBuilder 6.0 Personal
- OpenOffice.org 1.0 for Linux

Versiuni evaluare
- Macromedia Fireworks MX
- Adobe GoLive 6.0
- Curs multimedia pentru Office 2000

Freeware
- WinDVD Tweaker 3.4
- NVmax 4.0.2
- Trillian 0.73
- C Scripting Language 4.4.0
- SolidView Lite
- DivXManager 0.8
- Apache SOAP 2.3

Shareware
- Graphic Workshop Professional 2.0a
- FlashGet 1.3 - AntiFirewall 1.0
- Audio MP3 ID3 Tag Editor 1.0
- Power Audio Editor 3.0.1
- Advanced PDF2HTML Converter 1.4
- GetDataBack for NTFS 2.0
- GetDataBack for FAT 2.0
- DiskExplorer for FAT
- UltraEdit32 9.10 • ApacheConf 1.0
- Video Live Tuner • Rain Editor 1.5
- DFX 6.1 • HomePlan Pro 4.4
- Saw Mill 6.3.7 • WinWap 3.1

Linux
- ThinkFree Office
- Opera 6.01 - Mozilla 1.0

17" sau 19" – alegeți diagonala

Monitoare

Bomba și detonatoarele

- Matrox se întoarce pe piața 3D cu Parhelia-512
- Cele mai potrivite drivere pentru diverse cipuri NVIDIA

Un studio audio pe o placă alias DELTA 1010LT

Blocarea efracțiilor prin Internet

Oferta specială vara 2002

ComRace Elite M4

- **Intel Pentium 4 1,8 GHz**
- **256 MB DDR266 PC2100**
- **40 GB** HDD ATA 100
- 3D graphic-card **nVIDIA GeForce2 MX 400**
- **32 MB video RAM / AGP 4X**
- motherboard MSI 645 ULTRA
- 52× CD-ROM Sony
- sound-Card 3D PCI
- speakers SP-220 150W PMPO
- midi-tower Case P4 4H9 250W
- keyboard multimedia
- Internet wheel mouse
- Microsoft Windows XP Home

619$*

cu WorksSuite 2001 **660$***

Calculatoarele prezentate nu includ monitor

490$* ComRace Elite XL1700

- **Intel Celeron III 1.7GHz**
- **128 MB SDRAM**
- **20 GB** HDD ATA 100
- 3D graphic-card **nVidia GeForce 2 MX 400**
- **32 MB video RAM & AGP 4X**
- motherboard **MSI 645 ULTRA**
- 52× CD-ROM Sony
- sound-Card 3D PCI
- speakers SP-220 150W PMPO
- midi-tower Case ATX
- keyboard multimedia
- Internet wheel mouse
- Microsoft Windows XP Home

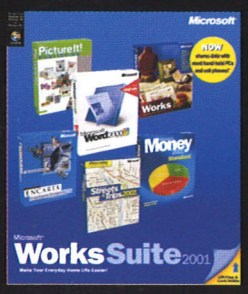
cu WorksSuite 2001 **530$***

399$* ComRace Elite XD1000

- **AMD Duron 1000 MHz**
- **128 MB SDRAM**
- **20 GB** HDD ATA 100
- 3D graphic-card **nVIDIA Riva TNT2**
- **32 MB video RAM / AGP 4x**
- motherboard Chaintech 7AIA-100
- 52× CD-ROM Sony
- sound-Card 3D PCI
- speakers SP/220 150W PMPO
- midi-tower Case ATX
- keyboard multimedia
- Internet wheel mouse
- Microsoft Windows XP Home

cu WorksSuite 2001 **439$***

Opțiuni recomandate



Works Suite 2001 (6CD)
include principalele aplicații Microsoft de care aveți nevoie acasă:

- ✓ **Word 2000**
- ✓ **Works 2001**
- ✓ **Encarta 2001**
- ✓ **Picture It! Express**
- ✓ **AutoRoute Europe**

ADI LCD Monitor S610
•15.1" TFT 1024×768 TCO 99 multimedia
+455$

ADI MicroScan M700
•17" Digital OSD 0,28 70 kHz Low Radiation
+140$

Monitor JEAN
•17" Digital OSD 0,28 Low Radiation **+135$**

Mustek Scan Express 1200UB

- Flatbed single pass
- 19200 dpi 600x1200 optic
- 48-bit true color
- USB interface

+52$

Sony CD ReWritable +69$*

- CRX161E 24x10x40
- Read Speed: 40X
- Write Speed: 16X CD-R, 10X CD-RW
- Buffer 4MB, EIDE

Copiază orice CD (inclusiv audio) în 10 minute!

*)Prin înlocuire CD-ROM

Pentru comenzi sau informații suplimentare sunați la:

Calculatoarele comRace Elite au preinstalat Microsoft® Windows® original
http://www.microsoft.com/piracy/howtotell/romanian/

comRace® COMPUTERS

Bucureşti Bd. Burebista, nr. 2
Tel.: 01-3211818; Fax: 01-3211819
Craiova Prelungirea Severinului 170
Tel.: 051-433400; Fax: 051-433413
E-Mail: office@comrace.ro
www.comrace.ro

Distribuitori

Alba Iulia: CRISTAL SOFT 058-813159 • **Arad:** LEXIMIS 057-270111 • **Bacău:** NERATON SERVICE 034-181507 • **Baia Mare:** CUMULUS LOGIC 062-221497 • **Bârlad:** SPECTRAL COM 035-421119 • **Bistrița:** KARMA PROD SERV 063-230731 • **Brașov:** COSIDOR COMPUTERS 068-310534 • **București:** ALSYS DATA 01-4112626 • **Buzău:** ON LINE SERVICE 038-710695 • **Călărași:** OPTIM SOFT 042-314589 • **Caracal:** MEMORIAL DATA 049-513012 • **Cluj:** PENTIUM 064-410569 • **Constanța:** BRIO BIT 041-616811 • **Craiova:** STARSOFT 051-419719 • **Deva:** RECEP PLUS 054-218205 • **Focșani:** QUATTRO IMPEX 037-215439 • **Galați:** SIMM'S INTERNATIONAL 036-463344 • **Iași:** UNITRADE SYSTEMS 032-216413 • **Miercurea Ciuc:** BITRACE 066-172090 • NETCOMP 066-171181 • **Onești:** COMPUTER SERVICE 034-326632 • **Piatra Neamț:** SET SERVICE 033-219158 • **Pitești:** OPEN SYSTEMS 048-219000 • **Râmnicu Vâlcea:** BIT CENTER 050-730109 • NOUS 050-737744 • **Reșița:** SELCO 055-215301 • **Roșiori de Vede:** AL SOFTWARE 047-466729 • **Satu Mare:** DATA ELECTRONIC 061-737635 • **Sibiu:** DATAPRO 069-210489 • **Slatina:** TANDEM 049-433050 • **Slobozia:** UDAN EXIM 043-231218 • **Suceava:** DATA SERVICE 030-523930 • OPEN SYSTEMS 030-523933 • **Târgoviște:** ROM WEST ELECTRONIC 045-218462 • **Târgu Jiu:** ELTOP 053-218666 • **Târgu Mureș:** CARO COMP 065-216325 • **Târgu Secuiesc:** SOFT-SYS 067-364157 • **Timișoara:** EASTERN DIGITAL 056-221443 • **Tulcea:** MICROLINE 040-516369

*)Prețurile sunt exprimate în dolari SUA și nu includ TVA. Plata se efectuează în lei la cursul BNR. Prețurile se pot schimba fără notificare prealabilă.

Intel, Intel Inside Logo și Pentium sunt mărci înregistrate iar Celeron și Celeron Logo sunt mărci comerciale ale Intel Corporation. Toate celelalte mărci sau mărci comerciale la care se face referire sunt proprietatea companiilor respective.
© 2002 comRace COMPUTERS

brother®

At your side.

Multifuncțional MFC-9880

Imprimantă laser

Viteză: 14 ppm;
Rezoluție: 600x600 dpi
Memorie: 8 MB, maxim 40 MB
Interfață: Paralela, USB si TAD (opt. rețea)
Capacitate casetă: 250 pagini + 150 pagini
Opțional: caseta de 250 de pagini
Emulație: PCL5e
Drivere: Windows 95/98(SE)/Me și WinNT.4.0WS/ 2000Professional/ MacOS 8.5- 9.1

Copiator laser

Viteză: 14 cpm
Scalare: 25 - 400%

Fax laser

Viteză: 33.600 bps modem, SUPER G3
Memorie: până la 500 pag. primite/transmise

Scaner color

Rezoluție: 600x2400 dpi Optic (max. 9600 dpi inter.)

0,02€*

Imprimantă laser HL-1440/HL-1450

Viteză: 14 ppm
Rezoluție: 1200x600 dpi
Memorie: 2 MB, expandabilă până la 34 MB/ 8 MB, expandabilă până la 36 MB
Interfață: USB și paralelă
Emulație: PCL4/PCL6, PostScript Level II
Facilități: suport pentru 250 pagini,
Opțional: interfață 10BaseT Ethernet

PC MAGAZINE ROMÂNIA RECORDUL LUNII

289€**

339€**

Multifuncțional MFC-580

Imprimantă color cu jet

Viteză: 10 ppm mono / 8 ppm color
Rezoluție: 2400x1200 dpi
Memorie: 2 MB

Copiator

Viteză: 7 cpm mono / 4 cpm color
Zoom: 25 - 400%, 99 copii

Scaner color

Rezoluție: 300x600 dpi (2400 dpi interpolat)
Interfață: Paralelă, USB, TAD

Fax Color cu jet

Viteză modem: 14400 bps
ADF (Auto Document Feeder): 20 de pagini
Culori: cf. Standard ITU-T.30E și 256 nuanțe de gri
Memorie: până la 85 pag. primite/transmise

269€**

*Reprezintă costul pe pagină. Prețul fără TVA al echipamentului este 899 €
**Prețurile sunt exprimate în euro și nu conțin TVA.

TORNADO SISTEMS

și prin rețeaua de parteneri TWISTER

București, Jiului 2-4, Bloc Tornado; tel: 01 2067777; fax: 01 31229820. **În orașul tău** prin rețeaua de parteneri Twister. **http://www.twister.ro**

Răzvan Anghelidi,
redactor şef
CHIP Computer & Communications

Asta e bine sau e rău?

Întrebarea de mai sus mă lasă întotdeauna perplex când urmează după o afirmaţie absolut inofensivă, de genul „Pământului i se mai spune şi Planeta Albastră". Dar ce este de făcut când urmează după o acţiune cu importante efecte în IT?

De obicei, sunt foarte hotărât în opiniile mele, rareori întâmplându-se să stau în cumpănă între a aprecia pozitiv sau negativ un anumit lucru (evident, în afara domeniilor care mă lasă rece, cum ar fi creşterea viermilor de mătase).

Despre ce este vorba. Cu doar câteva ore înainte de închiderea ediţiei, am aflat că Guvernul intenţionează să emită un act normativ prin care producătorii de echipamente IT care realizează vânzări anuale de un miliard de dolari să fie scutiţi de plata impozitelor. Prima oară nu mi-a venit să cred, şi l-am întrebat pe colegul care mi-a spus vestea „vrei să spui un milion?". Pentru că un miliard de dolari este de câteva ori mai mult decât vând TOATE firmele de IT din România, fie ele specializate în hardware, software, comunicaţii, servicii, etc. Dar se pare că nu firmele acestea sunt ţinta, ci o companie care îşi va înfiinţa o fabrică aici, şi care clar nu va vinde pe piaţa românească, ci va exporta. Probabil este vorba de unul din giganţii domeniului care, în dorinţa de a reduce cheltuielile prin folosirea forţei de lucru ieftine din ţara noastră, va deschide aici o facilitate de producţie.

Îmi vin în minte câteva nume, dar nu pot avansa nici unul, pentru că nu este nimic confirmat. Din motivul arătat mai sus, nici nu am putut contacta pe nimeni din MCTI (sau de oriunde altundeva) pentru a discuta despre acest subiect.

Oricum, dacă vom vedea concretizarea acestei intenţii, domeniul IT din România va suferi ceva transformări majore, dacă ne referim doar la personalul care va fi angajat într-o firmă capabilă de a realiza o cifră de afacere de asemenea ordin de mărime. Însă companiile care folosesc IT-ul şi utilizatorii finali nu vor beneficia probabil în mod direct de pe urma acestei investiţii.

Asta este partea bună. Partea proastă este că firmele de IT existente deja nu beneficiază de vreo scutire asemănătoare. Ba chiar este posibil să se teamă puţin, pentru că o cerere mare de personal poate duce, de exemplu, la creşterea salariilor sau la reaşezări de personal (a se citi plecări din firmă). Că doar o firmă care vrea să angajeze câteva mii de oameni are nevoie tot de cei care au experienţă în domeniu.

Însă România poate profita enorm de pe urma investiţiei. Pe lângă faptul că în economie se va injecta o cantitate apreciabilă de bani, probabil de câteva miliarde de dolari, imaginea IT-ului românesc poate să urce pe un alt nivel, ceea ce pe termen lung aduce numai avantaje.

Cred că acum înţelegeţi de ce sunt în dilemă când mă gândesc la subiect. Pe de o parte nu pot decât să fiu bucuros de o aşa investiţie, pe de altă parte firmele care au activat în domeniu de mulţi ani pot fi, pe bună dreptate, nemulţumite.

Într-un fel, ştirea nu ar fi trebuit să ne ia prin surprindere. Discutam acum câteva luni cu cineva despre implicaţiile pe care reducerea pieţei internaţionale de IT le va avea asupra României. Am ajuns la concluzia că ne putem aştepta la o venire în ţară a companiilor care vor să-şi reducă costurile, dar există şi reversul medaliei: anumite firme de software au trebuit să renunţe la o parte din personal din următorul motiv: clienţii lor nu au mai avut banii necesari (brusc) pentru a continua finanţarea unor proiecte de dezvoltare de programe în ţara noastră. Concluzia pe care o pot trage sună a filosofie ieftină, dar nu înseamnă că nu-i adevărată: nimic nu este perfect pe lumea asta.

Cuprins

Focus

8 Actualităţi

28 Lumea după Windows
Viitorul în ce priveşte sistemele de operare: între filmele SF şi realitatea din laboratoare.

32 Tărâmul fantastic în expansiune
Echipamente pentru realitatea virtuală la noi în ţară.

Hardware

36 Ştiri

38 Detonator de cursă lungă
În fiecare lună apar două-trei versiuni ale seturilor de drivere Detonator. Vrem să vedem dacă şi câtă performanţă aduc ele.

42 IDE RAID cu bani puţini
Acum, când deja RAID este un lucru obişnuit, este timpul să începem să luăm în considerare această mică minune.

48 Anul ăsta se poartă 19!
Testul comparativ din această lună atacă monitoarele de 17" din clasa high-end şi pe cele de 19" din categoria low-end.

58 Bancul de probă
Câteva zeci de noi componente, sisteme şi periferice au fost testate în laboratorul CHIP. Aici găsiţi opiniile noastre despre ele.

69 CHIP Top 10
O parte a topurilor realizate de redactorii CHIP. Topurile complete se găsesc pe CD.

70 Athlon-ului MP nu-i şade bine singur

O platformă dual processor cu AMD Athlon XP în teste.

72 King of the hill

După o perioadă destul de mare în care a strălucit prin absență, Matrox revine în forță pe piața acceleratoarelor 3D cu un cip ce promite din start să detroneze supremația Nvidia.

76 De nota 1010

Despre o soluție all-in-one de producție audio, care nu înseamnă o soluție de compromis.

78 Moştenire – zero!

După ce producătorii de PC-uri au şocat cu design-uri futuriste 100% Legacy Free, a venit rândul producătorilor de plăci de bază să ne prezinte asemenea produse.

102
42
48
72
38
76
108

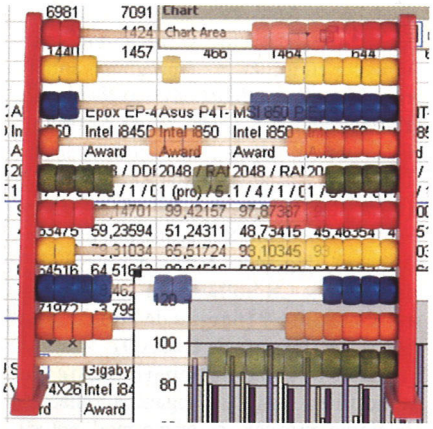
Software

82 Şţiri

84 Software sub lupă

Am realizat review-uri ale unor programe recent apărute, din diverse domenii.

88 Abacul digital



De la apariția lor pe piață, programele de calcul tabelar au ușurat foarte mult munca de la birou. Pentru a vă facilita alegerea celei mai potrivite aplicații, CHIP a testat cele mai bune şapte astfel de programe.

92 Novell BorderManager 3.7

Soluția Novell pentru problemele de acces neautorizat la anumite fişiere şi/sau site-uri.

96 Un drog soft...

În lumea web development-ului, tentația de a folosi programe gratuite este mare, dar există şi programe comerciale care au succes.

Comunicații

98 Şţiri

100 Piața muncii... pe net

Câteva din site-urile din țara noastră care se ocupă de oferta şi cererea de locuri de muncă.

102 Prin Internet cu satelitul

Vă prezentăm o soluție de acces la rețeaua globală, de mare viteză şi care se poate folosi oriunde în România.

104 Asistență... digitală

Un minicalculator ce joacă şi rolul unei agende electronice, aşa poate fi definit un PDA.

Practic

108 Am fost hacker-it!!!

Iată câteva metode de a elimina o parte a amenințărilor asupra integrității sistemului venite prin Internet.

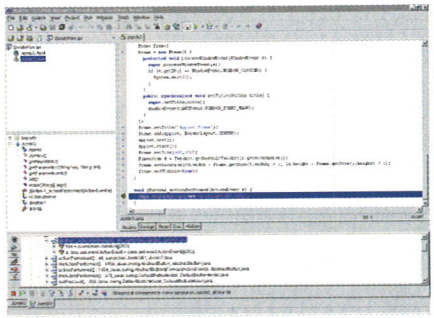
Am scris pe CD...

... versiunile gratuite pentru JBuilder 6.0 şi OpenOffice.org pentru Linux, alături de aplicaţii de la Adobe, Macromedia şi o selecţie a celor mai interesante programe shareware şi freeware apărute în ultima lună.

Versiune completă

Borland Jbuilder 6.0 Personal

Pasionaţii de programare au la dispoziţie versiunea 6.0 Personal a mediului vizual de dezvoltare Java de la Borland. Pe lângă mediul vizual de dezvoltare, veţi regăsi şi o bogată documentaţie, unde vă sunt prezentate pe larg



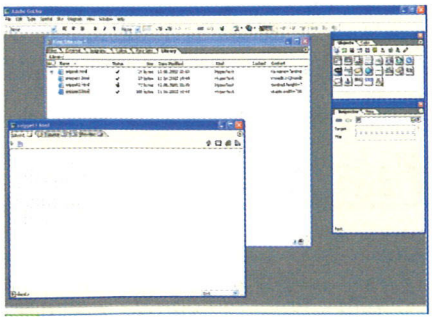
Depanarea mai multor linii de cod Java.

comenzile şi funcţiile întâlnite în JBuilder 6.0, precum şi cele ale platformei Java 2. Pentru utilizare aveţi nevoie de un cod de înregistrare, ce poate fi obţinut accesând link-ul: **http://www.borland.com/products/downloads/download_jbuilder.html#**

Versiuni evaluare

Adobe GoLive 6.0

Pachetul Adobe GoLive 6.0 vă permite să realizaţi rapid pagini şi site-uri web cu un conţinut complex. Puteţi folo-



Cu Adobe GoLive 6.0 puteţi vizualiza separat fiecare obiect introdus în proiect.

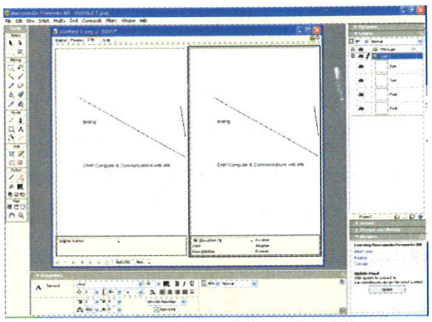
si instrumentele built-in pentru interogarea bazelor de date, fapt ce vă permite actualizarea în timp real a informaţiilor afişate. În paginile create cu Adobe GoLive 6.0 puteţi include fără probleme un număr mare de obiecte, de la cele grafice la cele multimedia, în acest fel fiind posibilă construirea unor proiecte deosebit de complexe şi bine structurate.

Macromedia Fireworks MX

Realizarea graficii şi animaţiei pentru web este mult simplificată dacă folosiţi aplicaţia Fireworks MX de la Macromedia. Printre elementele de noutate ale acestei versiuni se numără posibilitatea de modelare alternativă a imaginilor BMP şi vectoriale, editarea fără pierdere de informaţie a proiectelor Adobe Photoshop 6, posibilitatea de folosire a script-urilor şi automatizarea operaţiunilor de import a tabelelor ce conţin imagini.

Shareware & Freeware

În cadrul selecţiei de programe Freeware pe care v-o propunem veţi găsi o serie foarte interesantă de programe, printre care se află şi noua versiune a lui Trillian la comunicaţii, Centarsia - un reuşit program de grafică, DivX Manag-



Realizarea rapidă a unor gif-uri animate.

er – cu care vă puteţi menţine colecţia de filme în ordine, sau utilitarul NVMax pentru tweaking-ul plăcilor bazate pe cip NVIDIA.

În partea de Shareware am inclus o nouă versiune a download-manager-ului FlashGet, un program pentru desenarea planurilor de case – HomePlanPro, două editoare audio – Ace of WAV şi Power Audio, şi utilitare precum GetDataBack for FAT şi NTFS sau DiskExplorer, care vă ajută să recuperaţi fişierele în eventualitatea că le-aţi şters accidental.

Linux

Pentru sistemele de operare Linux am inclus versiunile 1.0 ale aplicaţiilor OpenOffice.org, Mozilla, ThinkFree Office, precum şi prima versiune stabilă a browserului Opera.

NOTĂ

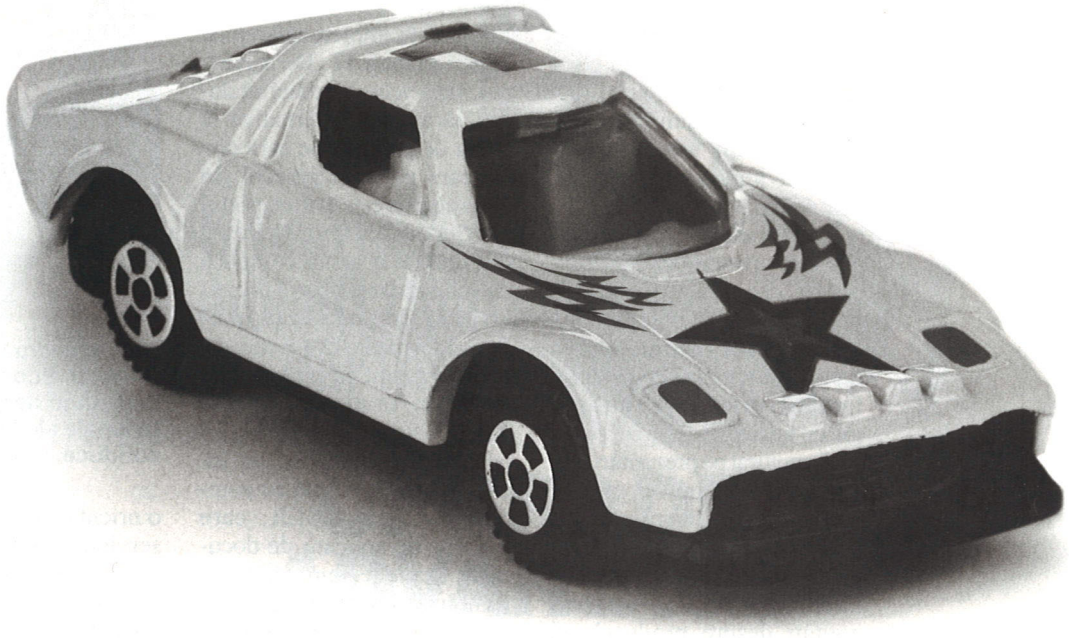
Interfaţa CD-ului CHIP este concepută să ruleze optim pe o placă grafică ce suportă minim o rezoluţie de 800 x 600 şi o adâncime a culorii de 16 biţi. De aceea, nu este recomandată folosirea acesteia într-un mediu ce nu oferă minimul necesar! Interfaţa poate fi rulată atât sub Windows 95/98/Me cât şi sub Windows NT/2000/XP.

Din cauza multitudinii de configuraţii, redacţia CHIP Computer & Communications nu îşi poate asuma nici o responsabilitate în eventualitatea în care apar probleme în funcţionarea interfeţei şi a aplicaţiilor. Programele care au intrat în componenţa CHIP CD au fost testate şi selectate cu grijă în redacţia CHIP. Totuşi, redacţia nu îşi poate asuma nici o responsabilitate pentru funcţionarea anormală a software-ului şi nici nu poate fi făcută responsabilă pentru eventualele daune produse.

CD-ul CHIP a fost verificat împotriva virusilor cu următoarele programe antivirus (în ordine alfabetică): BitDefender Professional 6.4 (furnizat de Softwin), F-Secure AntiVirus 5.31 (furnizat de Infodesign), Kaspersky Labs Anti-Virus 4.0 (furnizat de Kaspersky Lab - Rusia), McAfee VirusScan 6.0 (furnizat de ProVision), Norman Virus Control 5.3 (furnizat de CS Software), Panda Antivirus Platinum 6.0 (furnizat de Info Grup) şi RAV 8.5 (furnizat de GeCAD).

Pentru orice întrebări legate de aplicaţiile de pe CD, vă rugăm să contactaţi telefonic, prin fax sau prin e-mail, autorii programelor respective.

ATENŢIE! Pentru rularea corectă a interfeţei CD-ului vă recomandăm setarea unei rezoluţii minime de 800 x 600 şi o adâncime a culorii de 16 biţi şi folosirea opţiunii Small Fonts!



repede

Vrei informaţie în timp real, vrei comunicare în mişcare. Avem ce-ţi trebuie.
Prin sistemul GPRS, accesezi mult mai rapid serviciile din WAP: informaţii utile, timp liber sau e-mail.
Eşti conectat permanent, primeşti răspunsuri aproape instantaneu şi nu plăteşti pentru timpul de conectare, ci numai pentru datele transferate.

Tot ce trebuie să faci e să alegi acum abonamentul Mobile Internet Always-on de la Orange.
Ai două telefoane compatibile GPRS la preţuri speciale şi două luni de abonament gratuit.

Iar dacă până la 31 august te numeri printre abonaţii Mobile Internet Always-on (5, 15, 50 MO), intri automat în concurs pentru unul dintre cele 10 **Pocket PC HP Jornada.**
Pentru a beneficia de oferta promoţională trebuie să vii la magazinele Orange.

www.orange.ro

the future's bright, the future's Orange

orange™

Scop Computers

Întâlnirea partenerilor

În perioada 16-19 mai 2002 compania Scop Computers a organizat la Balvanyos (județul Covasna) întâlnirea cu partenerii interni, precum și cu cei mai importanți furnizori externi.

Evenimentul intitulat „Întâlnirea Partenerilor Scop Computers", a ajuns la a șasea ediție, și reprezintă o importantă investiție a organizatorului în consolidarea parteneriatului furnizor - distribuitor - integrator de sistem.

Structurat pe prezentări teoretice și workshop-uri, programul este dedicat instruirii și perfecționării întregii rețele de distribuție. Întâlnirea are menirea de a prezenta ultimele noutăți despre produsele și soluțiile din portofoliul Scop Computers și anunțarea noilor parteneriate încheiate cu Fujitsu-Siemens Computers, D-Link și SER. La eveniment au participat reprezentanții unor companii precum Toshiba, Compaq, Microsoft, Fujitsu Siemens Computers, Compuprint, ADIC, 3COM, Triton, AMP, USR și APC, care au prezentat cele mai noi produse în domeniul IT.

În cadrul evenimentului compania Scop Computers a premiat și cei mai buni parteneri pentru rezultatele înregistrate în anul 2001.

Cu această ocazie am discutat cu dl. Alexandru Vișan, Director General Scop Computers.

CHIP: *Scop Computers a încheiat noi parteneriate. Ce înseamnă ele pentru firma pe care o reprezentați?*

Alexandru Vișan: Necesitățile de diversificare ale pieței sunt din ce în ce mai ridicate. În ultimii ani, piața de distribuție din România s-a maturizat și s-a împărțit în trei categorii: distribuitori de echipamente A brand, de componente și de echipamente de nișă. Prin parteneriatul cu Fujitsu-Siemens Computers putem furniza clienților o gamă completă de produse, de la handheld-uri până la servere de mare putere, ce va permite implementarea de soluții globale IT. De asemenea, prin acest parteneriat dorim să avem o alternativă la gama de produse de care dispuneam până în prezent. În ceea ce privește parteneriatul cu D-Link, Scop dorește să dispună de o gamă completă de echipamente active de networking destinată companiilor mici și medii. Competiția pe acest segment nu cred că va fi cu 3Com, ci mai degrabă cu Allied Telesyn. În zona de document management, am încheiat un parteneriat cu compania germană SER, care dispune de aplicații de document management cu algoritmi bazați pe teoria rețelelor neuronale, completând astfel portofoliul nostru de soluții medium și high end.

CHIP: *Toshiba va fi în continuare principalul partener?*

Alexandru Vișan: Anul acesta avem o gamă de produse mult mai bine pusă la punct. Estimăm o creștere a vânzărilor în principal în zona de notebook-uri Toshiba, compania japoneză venind pe piață cu o serie de noi modele. În zona de servere este puțin mai delicat, deoarece nu există percepția brand-ului și pe de altă parte mașinile sunt destinate în principal în zona de wireless. În orice caz și prin noile parteneriate încercăm să adăugam o valoare cât mai mare produselor noastre pentru a reuși să atragem cât mai mulți clienți.

CHIP: *Care vor fi principalele direcții de activitate ale Scop Computers?*

Alexandru Vișan: În ultima perioadă am reușit să ne dezvoltăm, încercând, pe de o parte, să fim consecvenți direcțiilor deja tradiționale, dar și să ne adaptăm schimbărilor din piața locală. Domeniile principale vor fi distribuția de produse IT și implementarea de soluții de document management. Pentru ambele domenii vom avea o orientare clară spre zona de servicii și consultanță.

Dl. Alexandru Vișan, Director General Scop Computers, discutând despre noile parteneriale ale firmei pe care o conduce.

CHIP: *Noua fuziune HP - Compaq va influența activitatea Scop Computers?*

Alexandru Vișan: În următoarea perioadă piața românească de distribuție urmează să se reașeze, având în vedere fuziunea dintre cei doi giganți, HP și Compaq. Va exista, de asemenea, și o selecție a partenerilor. În ceea ce privește Scop Computers, dispunem de o rețea de distribuție echilibrată și consider că vom reuși să fim în top și pentru noile produse HP. Sperăm să avem o colaborare de succes cu noua companie, însă inerent vor apărea discontinuități în această fuziune, pe care suntem pregătiți să le compensăm făcând lucrurile cât mai ușoare pentru clienți.

CHIP: *Care au fost rezultatele financiare în anul 2001 ale Scop Computers și ce preconizați pentru anul acesta?*

Alexandru Vișan: Anul trecut am înregistrat o cifră de faceri de 22 de milioane de dolari, iar pentru acest an sperăm la o creștere de circa 35%. În ceea ce privește profitul, am reușit să-l menținem la un nivel acceptabil în ultimii ani.

Important este că am reușit să nu scădem, trendul fiind ușor ascendent.

CHIP: *Vă mulțumim.*

Microsoft®
Open
License

Sunteți foarte preocupat să economisiți timp şi bani dar între timp...

UPGRADE ADVANTAGE

Doar până la 1 august 2002

...ați putea rata oportunitatea de a economisi timp şi bani!

Asigurări de viață sau de bunuri
dacă vă gândiți la viitorul dvs.

SOFTWARE ASSURANCE
...dacă vă gândiți la viitorul afacerii dvs.

Pentru mai multe detalii despre acest program,
vă rugăm să sunați la **Microsoft Infocenter 203 61 61**
sau vizitați site-ul **www.microsoft.com/romania/SA**

Microsoft®

GeCAD

RAV pe piața serverelor

Compania românească GeCAD Software, producătorul suitei RAV AntiVirus, a anunțat lansarea unei soluții generalizate, unitare şi integrate, de protecție a mesajelor electronice, în cadrul unei conferințe intitulate „E-mail-ul este protejat de RAV". Soluția se poate integra pe majoritatea platformelor hardware şi software populare la ora actuală şi este destinată companiilor de orice dimensiuni.

Construită în jurul motorului de scanare şi detecție RAV 8.7 – cu nume de cod Trooper – linia de produse de protecție a serverelor de e-mail include o serie de facilități şi module de configurare. Soluțiile integrate cu RAV vor permite administratorilor să gestioneze şi configureze serviciul de e-mail şi protecția antivirus printr-o singură interfață centralizată, dintr-un singur punct, eficientizând costul şi timpul alocat administrării şi întreținerii întregului sistem. „Am reuşit să proiectăm o soluție care să blocheze orice vierme de internet, să filtreze conținutul mesajelor, să poată fi complet personalizată şi, mai mult decât atât, funcționeze pe orice server" a declarat, Radu Georgescu, preşedintele companiei. Conform reprezentanților GeCAD, implementarea unui control antivirus integrat direct în serverele de e-mail asigură o protecție mult mai eficientă decât scanarea independentă a stațiilor de lucru sau a sistemelor informatice neintegrate.

Radu Georgescu, preşedinte GeCAD.

www.gecad.ro

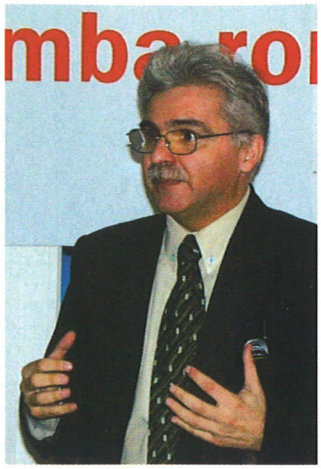
Microsoft

Triplare a vânzărilor de licențe Office

Microsoft a vândut în România, la aproape un an de la lansare, peste 30.000 licențe ale suitei localizate Office XP Professional, în timp ce la nivel mondial numărul de licențe Office XP achiziționate a depăşit pragul de 60 milioane.

Comparativ cu numărul de licențe Office 2000 Professional Romanian, Microsoft a consemnat o triplare a vânzărilor de licențe Office XP Professional Romanian pe o perioadă de timp echivalentă. Conform Microsoft, la nivel mondial, numărul de licențe Microsoft Office XP achiziționate este mai mult decât dublu față de numărul de licențe Office 2000.

„În această perioadă, în care bugetele IT sunt intens analizate, constatăm cu satisfacție că firmele apreciază Office XP ca pe un produs critic pentru creşterea productivității şi a valorii de business care se poate adăuga utilizând această suită de aplicații foarte răspândită. Avem anul acesta varianta complet localizată, Office XP Professional Romanian, cât şi o suită de aplicații pentru întreprinderile mici, Office XP Small Business, localizată, care se vinde de către producătorii de calculatoare", a declarat Silviu Hotăran, General Manager Microsoft România.



Silviu Hotăran, General Manager Microsoft România, vorbind despre succesul Office XP.

Microsoft România promovează Office XP Professional Romanian şi Office XP Small Business, de asemenea localizat.

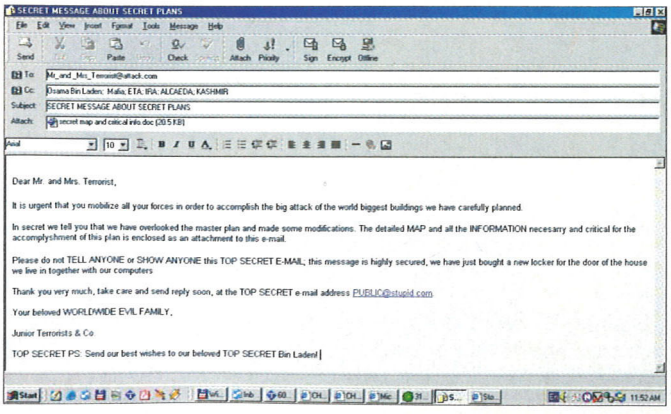
www.microsoft.com/romania

FBI

Greşelile sistemului Carnivore

Electronic Privacy Information Center (EPIC) a publicat recent noi documente referitoare la tehnologia Carnivore, utilizată de FBI pentru spionarea mail-urilor. Acestea dezbat o serie de erori ale sistemului Carnivore, care ar fi determinat încetinirea unor investigații anti-tero, foarte posibil şi asupra lui Usama bin Laden.

Conform EPIC, mesaje FBI datate 5 aprilie 2000 transmiteau lui M. E. Bowman, Associate General Counsel for National Security Afairs, faptul că „software-ul Carnivore nu a rulat corect", acesta spionând chiar şi materialul trimis oficial de către tribunalul american către persoane autorizate sau e-mail-uri ale unor civili care nu aveau nici în clin, nici în mânecă cu vreun terorist. Conform documentelor, se pare că cel însărcinat de FBI să se ocupe de supravegherea şi funcționarea optimă a Carnivore a fost atât de supărat, încât a distrus toate e-mail-urile captate în perioada în care sistemul de supraveghere a dat erori. Alte documente FBI ar mai fi descris tendința sistemului Carnivore „de a capta material nepotrivit", tehnologia determinând violarea dreptului de confidențialitate deținut de fiecare cetățean american. Se pare că specialiştii contactați de FBI nu au putut modifica tehnologia în aşa fel încât aceasta să spioneze doar persoanele urmărite. Cei interesați să studieze documentele deținute de EPIC pot accesa direct site-ul centrului.



Acest mesaj terorist va fi cu siguranță „devorat" de Carnivore... sau, datorită erorilor din sistem, poate că nu?

www.epic.org/privacy/carnivore/

Viruşi

Klez de la oficiali

Anumite surse afirmă că nici Departamentul de Stat al Americii nu a scăpat de periculosul Klez. Mai mult, se pare că peste 23.000 de persoane au fost infectate de acest „Klez oficial", care s-a autotrimis la fiecare adresă din listele de contacte stocate pe sistemele infectate. Purtători de cuvânt ai Departamentului ar fi declarat că acest incident s-ar fi datorat neglijenței angajaților responsabili de serviciul de e-mail oficial. Din fericire, se pare că virusul a fost descoperit la timp, el reuşind să îşi activeze numai rutina automată de autotrimitere. Adevărat sau nu, cert este că virusul Klez este considerat ca fiind una dintre cele mai periculoase amenințări cunoscute vreodată în istoria Internetului. Prima variantă a sa a apărut în anul 1999, iar anul acesta a apărut varianta Klez.h.

e-STUDIO TOSHIBA

Dacă e-business, și e-lectronic, e-conomic, e-rgonomic, e-cologic, atunci e-Studio!

Sisteme digitale multifuncționale Toshiba e-Studio

Copiere

Imprimare

Scanare

Fax

e-mail

5 funcții avansate de imprimare, copiere, scanare, transmitere fax și transmitere e-mail.

Funcționalitate mărită pentru o gestiune totală a documentelor.

Calitate, productivitate

Fiabilitate

Dacă la toate acestea adăugați condițiile avantajoase de achiziție, veți înțelege de ce un sistem Toshiba e-Studio

e-de luat!

Pentru informații suplimentare, sunați la Scop Computers
Tel: 231 90 11, Fax: 231 90 13
e-mail: toshiba@scop.ro, http://www.scop.ro
Str. Barbu Văcărescu 162, sector 2, București

scop COMPUTERS

Fujitsu Siemens Computers

Deschiderea biroului din România

Compania Fujitsu Siemens Computers (FSC) România şi-a deschis, oficial, biroul de reprezentanţă în ţara noastră, unde a fost prezentă prin intermediul partenerilor autorizaţi.

„Deschiderea biroului de reprezentanţă reprezintă un mesaj pozitiv adresat pieţei româneşti de tehnologie a informaţiei şi o dovadă în plus a maturităţii la care a ajuns aceasta", a declarat Claudiu Florică, directorul biroului de reprezentanţă în România al Fujitsu Siemens.

Claudiu Florică, directorul biroului de reprezentanţă în România al Fujitsu Siemens, vorbind despre oportunităţile pieţei româneşti.

În perioada următoare, Fujitsu Siemens doreşte să joace un rol important în marile proiecte de informatizare a societăţii româneşti, oferind soluţii complete pentru telecomunicaţii, sistemul financiar bancar, administraţie publică, educaţie şi pentru companiile private. Pentru atingerea acestui obiectiv, conducerea FSC a anunţat, în cadrul evenimentului, şi semnarea unui nou parteneriat de distribuţie încheiat cu compania Scop Computers.

Până în prezent, compania a realizat mai multe proiecte în domeniul administraţiei publice, al utilităţilor publice, în domeniul educaţional, precum şi în companiile multinaţionale.

Distribuitorii autorizaţi şi furnizori ai serviciilor de întreţinere după vânzare ai produselor Fujitsu Siemens sunt, în prezent, companiile Lasting System şi Scop Computers.

Fujitsu Siemens Computers
Tel: 01-2027585

Strategii

Omnilogic atacă piaţa de telecomunicaţii

Compania Omnilogic a organizat în data de 23 mai tradiţionalul eveniment „Convergent Networks" prin care îşi propune să identifice tendinţele, tehnologiile, serviciile, soluţiile şi oportunităţile care se deschid în domeniul mediilor de comunicare. În cadrul evenimentului, Omnilogic a anunţat strategia şi modul în care compania se va poziţiona având în vedere liberalizarea serviciilor de telefonie fixă din 2003.

Gabriel Marin, Director General Omnilogic, a apreciat viitorul telecomunicaţiilor în perspectiva liberalizării.

„Momentul liberalizării pieţei autohtone de comunicaţii, 1 ianuarie 2003, reprezintă o mare oportunitate pentru compania noastră. Peste 60% din valoarea cifrei de afaceri pentru acest an, preconizată la 70 de milioane de dolari, va proveni din proiecte de infrastructură în domeniul comunicaţiilor", a declarat Gabriel Marin, Director General Omnilogic.

În opinia d-lui Marin, liberalizarea pieţei comunicaţiilor va conduce la o creştere a investiţiilor în echipamentele de comunicaţii. De asemenea, vor apărea noi operatori de telefonie, care vor concura pe anumite segmente, cum ar fi convorbirile internaţionale sau furnizarea de servicii Internet.

„Nu cred că va intra pe piaţă un operator de talia RomTelecom, care trebuie să investească sute de milioane de dolari în infrastructură, dar cu siguranţă că vor fi companii care vor investi zeci de milioane în echipamente pentru furnizarea anumitor servicii. Principalii concureţi ai RomTelecom vor fi societăţile de cablu şi cele care oferă servicii wireless", a explicat dl. Marin.

www.omnilogic.ro

Hitachi, IBM

Hitachi cumpără tot

Compania japoneză Hitachi va prelua până la urmă întreaga afacere de harddisk-uri de la IBM. În urma anunţului făcut în aprilie în care IBM şi Hitachi afirmau că vor colabora în viitor pe piaţa harddisk-urilor, cele două companii au venit acum cu detalii suplimentare pe marginea acordului. Astfel, pentru început Hitachi va deţine, contra a 2 miliarde USD, 70% din noul joint venture, care va prelua majoritatea bunurilor ce ţin de operaţiunea cu harddisk-uri a IBM iar în decurs de trei ani, după o serie de plăţi fixe, întreaga afacere va aparţine companiei japoneze.

Noua organizaţie va avea 24.000 de angajaţi, 18.000 de la IBM şi 6.000 de la Hitachi, precum şi facilităţi de producţie în 11 locaţii de pe glob.

Anunţul prevede faptul că o parte din operaţiunile IBM nu sunt incluse în acord. Este de presupus că e vorba de fabricarea capetelor de citire/scriere, compania americană fiind furnizor la acest capitol pentru majoritatea producătorilor de harddisk-uri. Totuşi, acestea nu sunt decât speculaţii, IBM abţinându-se să indice care parte a afacerii o va păstra pe viitor.

Probabil în viitor actualele harddisk-uri IBM vor purta sigla Hitachi.

www.ibm.com
www.hitachi.com

Recenzie

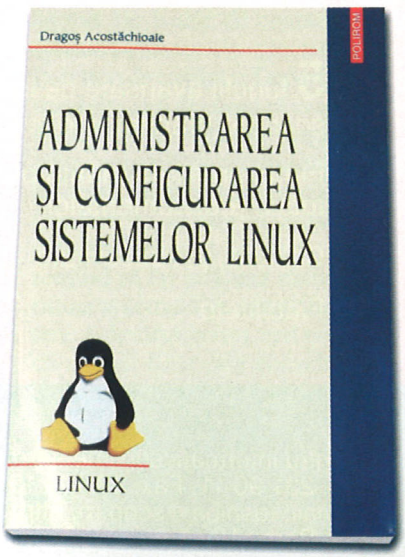
Administrarea sistemelor Linux

Editura Polirom a publicat recent o nouă carte care completează seria Linux.

Este vorba despre „Administrarea şi configurarea sistemelor Linux", redactată de programatorul Dragoş Acostăchioaie. Lucrarea, structurată pe patru părţi majore, fiecare dintre acestea cu mai multe capitole şi subcapitole, este adresată în special începătorilor într-ale Linux-ului, ajutându-i pe aceştia să utilizeze în mod eficient sistemul de operare rival lui Windows.

De la instalarea şi până la securitatea sistemului Linux, sunt tratate o serie de domenii de interes maxim şi absolut necesare pentru orice utilizator. După cum spune chiar autorul, „lucrarea reprezintă o sinteză a principalelor cunoştinţe necesare pentru administrarea unui calculator având instalat sistemul de operare Linux."

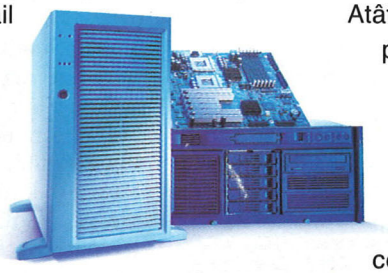
www.polirom.ro



AI NEVOIE DE UN SERVER?
AI NEVOIE DE INTEL!

CONŢINUTUL ESTE CEL CARE CONTEAZĂ

Serverele Intel bazate pe procesoare Intel® Pentium® III cu 512KB cache oferă soluţii flexibile la preţuri avantajoase. Destinate aplicaţiilor de tip Mail Server, Workgroup Servers, Web Servers, serverele Intel asigură descongestionarea traficului de informaţii, transmiterea şi preluarea rapidă a mesajelor, precum şi posibilitatea de a satisface noi aplicaţii. Platformele dual procesor existente: Dodson, Adkins, Coosbay pot fi livrate în configuraţii multiple, asigurând redundanţa alimentării, instalarea în carcase tower sau în rack-uri, diverse capacităţi ale memoriei de până la 6GB, noi facilităţi de management ale sistemului.



Serverele Intel bazate pe Pentium® Xeon™ aduc cea mai recentă tehnologie în reţelele dumneavoastră. Atât noua arhitectură Intel® NetBurst™ cât şi performanţele sporite asigurate de noul chipset Intel® E7500, frecvenţa de lucru, capacitatea extinsă a memoriei de până la 12GB recomandă aceste servere ca pe o alegere optimă. Noile platforme Hodges, Clearwater, Bryson şi Westville vor oferi configuraţii cu 1-2 procesoare Pentium® Xeon™, diverse modalităţi de instalare în carcase tower sau în rack-uri, noi facilităţi de management ale sistemului.

intel®

ELKOTech România – Distribuitor oficial Intel in Romania

Str. Siret Nr. 95, Tel. +40 (1) 224.60.94 / 95 / 96, Fax +40 (1) 224.60.97
e-mail: sales@elko.ro http://www.elko.ro

ELKO Tech
ROMANIA
A member of the ELKO Group

Pentium III is a registered trademark of Intel Corporation. Pentium Xeon is a trademark of Intel Corporation.

ASBIS

Primul seminar IBM

Distribuitorul de produse IT ASBIS România a organizat, împreună cu IBM, în perioada 25-26 mai, la Mamaia, primul seminar „eServer & Storage Solutions for business" destinat partenerilor ASBIS.

În cadrul acestui seminar au fost prezentate servele IBM, soluții inovatoare de stocare de date în rețea, linia de produse NetVista și noile modele de notebook-uri ThinkPad.

Cristian Bucur, Deputy Regional Director în cadrul grupului ASBIS, la seminarul dedicat prezentării soluțiilor IBM.

„Ne bucurăm că am avut ocazia de a prezenta partenerilor ASBIS ultimele tehnologii IBM și preconizăm că în urma acestui seminar, gama de produse a companiei americane să aibă o pondere tot mai mare în vânzări", a declarat pentru CHIP dl. Cristian Bucur, Deputy Regional Director în cadrul grupului ASBIS.

Reprezentanții IBM au anunțat și noua politică a companiei prin care se prevede atragerea cât mai multor parteneri.

ASBIS România intenționează să organizeze trimestrial astfel de evenimente pentru ca partenerii săi să fie în permanență la curent cu ultimele noutăți tehnologice IBM. De asemenea, în cadrul evenimentului, reprezentantul ASBIS a anunțat oficial semnarea contractului de distribuție pentru produsele optice LITE-ON.

www.asbis.ro

MB Distribution, IBM

Distribuție și la software

Compania MB Distribution a anunțat, în data de 23 mai, lansare oficială a parteneriatului cu IBM Software Group prin care devine distribuitorul autorizat în România pentru IBM Lotus, Tivoli, WebSphere și DB2.

„În martie 1999 am început parteneriatul cu IBM, în calitate de distribuitor de PC-uri. Cei trei ani scurși de atunci ne-au îndreptățit să dorim, prin rezultatele obținute, extinderea acestui parteneriat, iar zona cea mai atractivă pentru MB Distribution a fost cea a distribuției de software", a declarat Ștefan Rădescu, IBM Product Manager la MB Distribution. Conducerea MB Distribution preconizează ca noul parteneriat să crească cifra de afaceri a companiei în acest an cu peste 700.000 de dolari.

Vladimir Aninoiu, directorul general IBM România, la anunțarea contractului de distribuție dintre MB și IBM pentru software.

Produsele software IBM oferă o gamă largă de aplicații, middleware și sisteme de operare pentru toate platformele de calcul. Prin programul PartnerWorld pentru software, compania IBM susține eforturile partenerilor săi în crearea de noi oportunități de afaceri.

www.mbd.ro

Investiții

Parc tehnologic în România

Peste 25 de firme din Israel au participat în perioada 5-6 iunie la a treia ediție a târgului „Israel Hi-Tech în România", ce s-a desfășurat la World Trade Plaza București.

În cadrul conferinței de presă prilejuită de a treia ediție a târgului, reprezentanții firmelor din Israel și-au anunțat intenția de a investi în dezvoltarea unui parc tehnologic la București. „Proprietarul companiei RAD, care deține unul dintre cele șase parcuri hi-tech din Israel, intenționează să facă o copie a acestuia în București. Am purtat discuții și cu ministrul Comunicațiilor, Dan Nica, care s-a arătat foarte interesat de proiect", a spus Yehezekel Pollyack, atașat pe probleme economice și de comerț la Ambasada Israelului în România.

Pentru început, companiile israeliene vor dezvolta în parcul tehnologic un centru de cercetare-dezvoltare, după care vor fi demarate și activități de producție. „Investiția companiilor israeliene în parcul tehnologic este estimată la 5-15 milioane de dolari", a precizat Pollyack. Conform aceleiași surse, anul trecut schimburile comerciale între Israel și România au fost de 220 milioane de dolari, în creștere cu 50% față de anul 2000. Sectorul IT&C furnizează aproximativ 25% din PIB (produsul intern brut) al Israelului și contribuie cu 20% la creșterea anuală a economiei.

Sandu Mazor, ambasadorul Israelului în România, la manifestarea „Israel Hi-Tech în România".

KaZaA

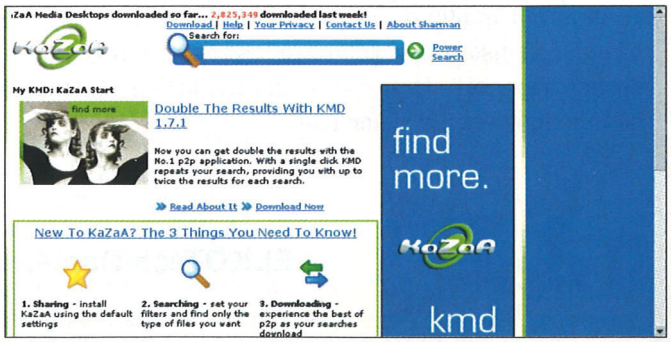
Procesele sunt costisitoare

Acuzând „strategia în stil Rambo" a caselor de discuri și de filme în ceea ce privește procesele, compania olandeză KaZaA, creatoarea software-ului de file sharing peer-to-peer care-i poartă numele a anunțat că nu mai este în măsură să suporte cheltuielile de judecată ale proceselor în care este angrenată, intrând în procedură de faliment.

Această mutare survine în ciuda faptului că o serie de decizii judecătorești i-au fost favorabile, o curte din Olanda afirmând cu ceva timp în urmă că eventualele încălcări ale copyright-ului nu pot fi puse pe seama KaZaA ci pe a utilizatorilor care folosesc software-ul de file sharing.

Oricum, înainte de a închide compania, proprietarii au vândut tehnologia și software-ul pe care KaZaA îl deținea către Sharman Networks, o companie din insulele Vanuatu. Acesta este și motivul pentru care rețeaua KaZaA funcționează la ora actuală.

www.kazaa.com

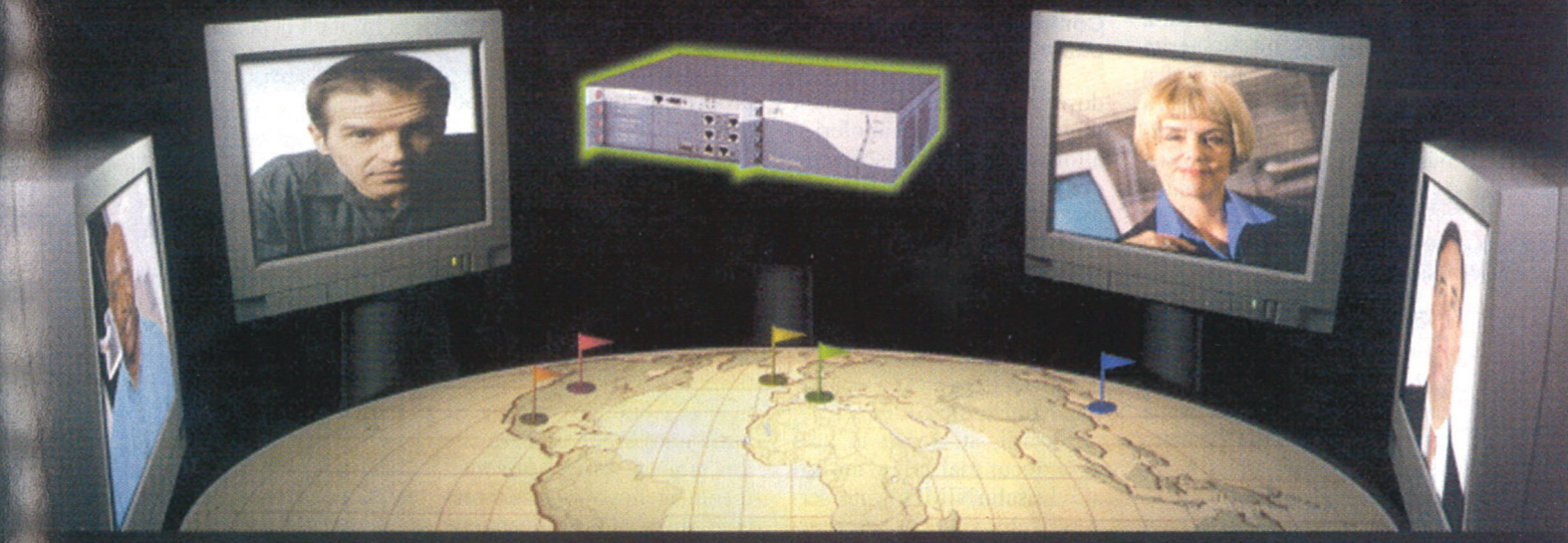


KaZaA, creatoarea tehnologiei care stă în spatele rețelelor KaZaA, Grokster și a altora, a fost lichidată.

the all in one solution, because voice just isn't enough.

VoIP V²oIP™ ViaIP℠

(V²oIP = voice + video / IP)



Service providers Fortune 500 companies: Don't just integrate...**innovate.**

Offering IP-centric voice, video, and conferencing services has never been easier.

RADVision's highly scaleable ViaIP℠ platform integrates multimedia gateway, multipoint conferencing, data collaboration, gatekeeper functionality, and much more!

RADVISION
the V²oIP™ experts

ICG
INDUSTRIAL COMPUTER GROUP

Pentru mai multe informatii vă asteptăm la sediul din Bucuresti,
Calea Plevnei nr. 136, Tel: (01) - 312.94.54; Fax: (01) - 312.94.64.;
e-mail: office@icg.ro; http://www.icg.ro/

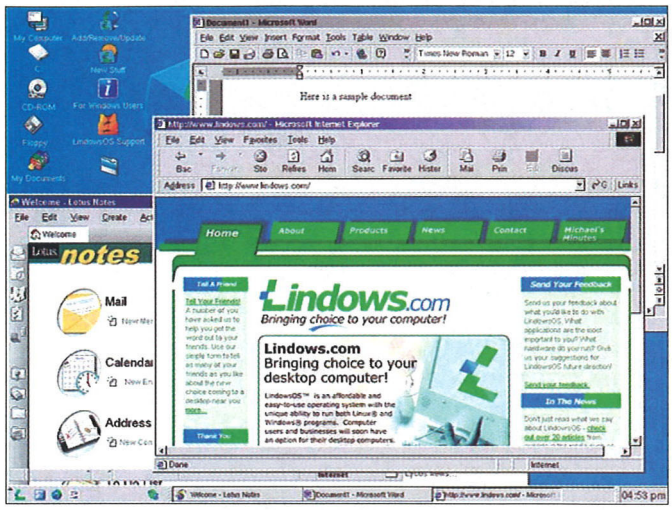
Microsoft

Încă o rundă pierdută în procesul cu Lindows

După cum se știe, Microsoft a deschis în decembrie anul trecut un proces împotriva companiei Lindows, legat tocmai de numele acesteia, care se aseamănă prea mult cu denumirea sistemului de operare Windows, cerând oprirea site-ului Lindows.com.

În martie, judecătorul John Coughenor, care se ocupă de acest caz, a emis o hotărâre preliminară prin care afirma că denumirea Windows (ferestre) denotă un termen prea generic și larg utilizat, punând la îndoială oportunitatea înregistrării ca marcă comercială a acesteia și în consecință Lindows și-a putut continua nestingherită activitatea. Totuși, Microsoft a făcut apel, numai că și acesta a fost respins, Coughenor susținându-și în continuare decizia.

Imposibilitatea protejării comerciale a denumirii Windows ar constitui un element important, deoarece ar oferi și altor companii de software oportunitatea de a integra numele Windows în denumirile produselor lor, chiar și împotriva voinței lui Microsoft.



Conform deciziei judecătorului Coughenor, Lindows își poate continua activitatea.

www.lindows.com
www.microsoft.com

IBM

Tranzistor de tip nanotub

IBM a anunțat că a creat cel mai performant tranzistor nanotub până în prezent, și a dovedit că nanotuburile – molecule în formă de tub realizate din carbon – pot depăși cei mai avansați tranzistori pe siliciu de la ora actuală. Realizând experimente pe diferite structuri, cercetătorii de la IBM au reușit să obțină cea mai mare transconductanță (măsură a capacității de tranzit a curentului) la un tranzistor nanotub de carbon. O transconductanță ridicată conduce la o viteză mai mare de lucru a tranzistorului și implicit la posibilitatea creării de circuite integrate mai puternice. IBM afirmă că tranzistorii nanotub produc o transconductanță de două ori mai mare decât tranzistorii pe siliciu.

www.ibm.com

Napster

Faliment așteptat

Napster, compania americană care a gestionat prima rețea de file sharing de mare amploare, a falimentat la începutul lunii iunie.

După seria de îndelungi procese cu RIAA (Recording Industry Association of America) și după verdictele defavorabile pronunțate în justiție împotriva sa, Napster s-a ales cu niște despăgubiri de plătit pe care nu le-a putut suporta, în perioada recentă compania aflându-se într-o situație dezastruoasă din punct de vedere financiar. Singura mână de ajutor care i-a fost întinsă a provenit din partea gigantului media german Bertelsmann, care a investit aproximativ 80 milioane USD în Napster și care de altfel a și preluat până la urmă bunurile acesteia (contra a 8 milioane USD) înaintea falimentului ei.

Este de presupus că Bertelsmann va folosi tehnologia Napster pentru o rețea proprie de distribuție online de muzică.

www.bertelsmann.com
www.napster.com

Neglijență

Atacuri de pe servere guvernamentale

Din interiorul rețelei cneaip.edu.ro (IP: 193.231.32.1) ce aparține Ministerului Educației și Cercetării, au pornit în luna ce-a trecut mai multe atacuri ale virusului NIMDA către serverul web ir.vogel.ro, care aparține companiei noastre. Chiar dacă în mod constant, majoritatea serverelor importante din România sunt supuse unor astfel de atacuri, faptul că unul dintre ele vine din partea unei instituții publice nu este de bun augur. În condițiile în care din nici un proiect guvernamental nu lipsesc termeni precum informatizare, licențiere, IT, cum se face că o astfel de instituție nu folosește măcar pe server un program antivirus? După cum avem ocazia să observăm pe www.cneaip.edu.ro, firma Infodesign a pus la dispoziția școlilor și liceelor licențe gratuite de F-Secure. Era chiar așa de greu ca cei de la Ministerului Educației și Cercetării să își achiziționeze și ei o licență?

Credem că nu, dar lipsa de interes sau poate neștiința i-au împiedicat să facă acest lucru (sau dacă au programe antivirus, nu le folosesc cum trebuie!).

AudioGalaxy

Dată în judecată de către RIAA

În ultimul an AudioGalaxy a fost una dintre puținele companii care gestionau rețele de file sharing și care au fost lăsate în pace de către RIAA (Recording Industry Association of America). Aceasta s-a petrecut din cauză că, în principiu, sistemul dispunea de o metodă de protecție a pieselor cu copyright. Totuși, recent, RIAA a acționat în justiție AudioGalaxy din cauză că aceasta a „facilitat schimbul neautorizat a milioane de piese muzicale cu copyright", acțiunea fiind întreprinsă, conform RIAA, după o serie de avertismente adresate în particular companiei AudioGalaxy. Adevărul este că în cele mai multe cazuri sistemul nu permitea descărcarea anumitor piese, însă ele puteau fi relativ ușor găsite cu denumiri ușor schimbate în aceeași listă de căutare.

Rămâne să vedem dacă și AudioGalaxy va avea aceeași soartă cu Napster, care a falimentat în luna ce a trecut.

www.riaa.org
www.audiogalaxy.com

AudioGalaxy a fost dată în judecată de RIAA.

Allied Telesyn

Look for the performance edge

Unmanaged Fast Ethernet Switches
AT-FS708, AT-FS716, AT-FS724i

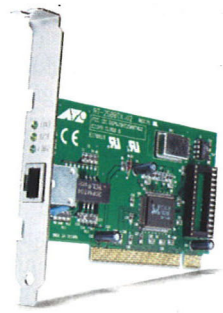
Managed Fast Ethernet Switches
AT-8124XL, AT-8224XL, AT-8024GB

Small/Branch Office Routers
AT-AR320, AT-AR350, AT-AR390

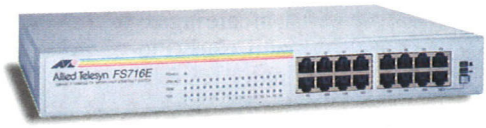
Fast Ethernet Media Converters
AT-MC101XL/ST, AT-MC102XL/SC
AT-MC103XL/SC

32-bit Adapter Card
AT-2500TX/ACPI

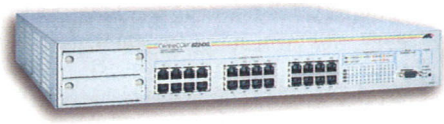
Acum la cele mai bune preturi
prin reteaua partenerilor GENESYS
din intreaga tara



AT-2500TX/ACPI



AT-FS716



AT-8224XL

GENESYS
IT Solutions - IT Infrastructures

Distribuitor si Centru de Service Autorizat

Tel (01) 242 05 42; Fax (01) 242 05 43; E-mail sales@genesys.ro; http://www.genesys.ro

HP şi Compaq s-au unit şi în România

Fuziunea giganților

După ce anul trecut anunțul de fuziune dintre Hewlett-Packard şi Compaq Computer, doi dintre cei mai importanți producători mondiali de calculatoare, a reprezentat ştirea anului şi a bulversat piața internațională de IT, iată că încheierea oficială a fuziunii, dată publicității pe plan mondial în data de 7 mai 2002, a ajuns şi în România. Fuziunea a doi giganți ai pieței mondiale IT a creat, pentru majoritatea oamenilor care au legătură cu domeniul, un sentiment de uimire. Pentru directorii firmelor concurente vestea fuziunii a reprezentat probabil, cadoul de Crăciun: un concurent mai puțin pe piață. În plus, aceeaşi fuziune, dificil de dus la îndeplinire într-un termen scurt, reprezintă o oportunitate de creştere a vânzărilor principalilor producători în sectoarele în care Compaq şi HP deținea supremația. La toate aceste probleme s-a adăugat şi opoziția vehementă a lui Walter Hewlett, membru al consiliului director HP şi fiul fondatorului companiei. După o luptă destul de aprigă, în care inginerul acestei achiziții, Carly Fiorina – preşedinte şi director executiv HP, a ieşit învingător, conducerile celor două companii s-au aşezat la masa negocierilor pentru a împărți noua companie. Cum era de aşteptat, acest proces a fost anevoios, având în vedere politicile de piață total diferite ale celor două companii. Negocierile au creat o serie de reorganizări atât la nivel mondial, regional, cât şi la nivel local. În România, aceste modificări organizatorice nu au condus la schimbări semnificative la nivelul conducerii, dar la încheierea ediției nu se stabilise încă toată structura companiei.

„Pe plan local, fuziunea dintre companiile HP şi Compaq va însemna o dezvoltare a activității în perioada următoare şi nu o restrângere a acesteia. În firmă vor fi păstrate toate talentele şi toți oamenii care vor ajuta compania să crească", a declarat Radu Enache, director general HP România cu ocazia anunțului oficial de fuzionare a celor două filiale din România.

Structura organizațională

Denumirea oficială a companiei, după fuziune va fi Hewlett-Packard (HP). Conform oficialilor HP, structura companiei va fi formată atât la nivel mondial, cât şi în România, din patru departamente, dintre care unul care se va ocupa de computerele personale (PSG), un altul de sistemele de calcul destinate companiilor (ESG), un departament prin care vor fi asigurate servicii (HPS), precum şi un departament pentru produsele periferice (IPG). Ca zonă geografică, România face parte din Market Development Group (MDG), alături de Albania, Bosnia şi Herțegovina, Bulgaria, Croația, Estonia, Letonia, Lituania, Macedonia, Malta, Serbia şi Muntenegru, Moldova şi Slovenia. După cum se observă, țara noastră este cea mai importantă în cadrul MDG, HP având birouri la Sofia, Zagreb, Tallin, Riga, Vilnius, București, Belgrad (se vor deschide oficial în toamnă) şi Liubliana. Următorii paşi pe care noua companie îi va face constau în definitivarea structurii organizaționale a MDG, procesul de selecție a echipei de management MDG, integrarea angajaților celor două foste companii şi a canalului de parteneri.

Compaq va rămâne pe piață

Unul dintre cele mai importante obiective în planificarea fuziunii dintre HP şi Compaq a fost dezvoltarea unor planuri clare pentru produse, care să se bazeze pe punctele semnificative şi complementare ale ambelor companii. Astfel, conducerea HP a anunțat că în următoarele 9-12 luni PC-urile desktop şi notebook-urile pentru afaceri vor migra către platforma Compaq, în timp ce pentru PC-urile desktop şi notebook-urile destinate consumatorilor casnici vor fi menținute ambele brand-uri – Compaq Presario şi HP Pavilion. De asemenea, pentru toate produsele de tip server, HP va deveni master brand. În România, HP deținea în primul trimestru al acestui an o cotă de 22,3% pe piața desktop-urilor şi de 33,7% pe piața notebook-urilor. „HP nu este încă lider pe piața serviciilor IT, dar îşi propune să devină numărul unu cât mai curând posibil. Dorim să câştigăm piață în zona low-end şi în cea a soluțiilor pentru copiere şi faxuri", a mai declarat Antero Saren, General Manager and Enterprise Systems Group Manager la HP, responsabil cu regiunea Europa Centrală şi de Est. În acest segment de piață, noua companie se va concentra pe furnizarea de servicii pentru industrie (în principal pentru cea financiar-bancară şi de telecomunicații) şi pe cele tip CRM (Customer Relationship Management).

„Obiectivul principal al Hewlett-Packard este de a adăuga valoare serviciilor, oferindu-le clienților stabilitatea şi securitatea de care au nevoie într-un mediu IT, flexibilitate maximă şi posibilitatea de a alege, suport în rezolvarea problemelor cu care se confruntă în derularea afacerii", a mai spus Enache.

Ce ne rezervă viitorul?

Noua companie va avea aproximativ 150.000 de angajați şi venituri anuale în valoare de circa 80 de miliarde de dolari. Fuziunea este cea mai mare tranzacție din domeniul tehnologiei informației, în valoare de 18,7 miliarde de dolari şi va avea ca efect economii de costuri de 2,5 miliarde de dolari.

Chiar dacă pe hârtie totul arată foarte bine, cum se ştie, în practică, nu ies toate aşa cum ne-am dori. La nivel global rezultatele companiei ar putea fi mai bune, cu toate că analiştii sunt uşor sceptici, având în vedere timpul necesar repoziționării pe piață a noului brand. La nivel local, problema pare să fie mai simplă, totuşi, şi în România există o bătălie destul de aprigă pentru ocuparea primului loc. Principalul concurent în România al noii companii, chiar dacă oficialii HP nu au pronunțat nume, va fi IBM. Un loc important pe piață, în urma golului format pe anumite segmente prin dispariția Compaq, îl poate câştiga Fujitsu Siemens Computers, dar şi alți jucători. Totul va depinde de agresivitatea cu care HP va încerca să câştige piața românească, până acum compania având o strategie bazată pe precauție, dar şi de mutările pe care ceilalți competitori vor şti să le facă.

Radu Enache, director general HP România, afirmă că fuziunea dintre HP şi Compaq va însemna o extindere a activității şi nu o restrângere a acesteia.

Cătălin Butolo

Up&Down

Down: KPNQwest: fără îndoială, falimentul celui mai mare ISP din Europa a creat dureri de cap multora. Sigur, în primul rând proprietarilor, operatorii de comunicații Qwest şi KPN, însă de asemenea şi unui număr important de companii transnaționale care foloseau rețeaua Eurorings. De exemplu, sunt companii aeriene care aveau sistemul de rezervări de bilete integrat în cadrul rețelei KPNQwest, sau mari companii al căror sistem de gestiune integrată tranzita această rețea. Dacă privim lucrurile din acest punct de vedere, falimentul companiei olandeze a avut un impact negativ semnificativ.

Up: Un element care s-a bucurat de o atenție mai aparte luna aceasta a fost tehnologia Serial ATA. Aceasta din cauză că o serie de producători de plăci de bază au lansat modele cu suport pentru această interfață. În toate cazurile este vorba de plăci care dispun de un controler Serial ATA on board, deoarece încă nu există un chipset care să suporte nativ acest protocol. Până la adoptarea la scară largă a tehnologiei mai e cale lungă desigur, însă apariția oarecum simultane ale modelelor de care vorbeam (de la Asus, MSI, Iwill şi alții) au atras atenția.

SAMSUNG
ELECTRONICS

THE NEW DynaFlat X PROFESSIONAL

Digital Technology

SyncMaster DFX · USB Universal Serial Bus · Highlight 22" · Natural Color · TCO 99 · Energy Star

PENTRU DETALII DESPRE DISTRIBUTIE
CONTACTATI-NE LA: 4343400
e-mail : vinzari@deck.ro web:www.deck.ro

DECK Computers

DISTRIBUITOR OFICIAL SAMSUNG

SAMSUNG on line
www.samsung-monitor.ro
www.samsungelectronics.ro

SAMSUNG DIGITall
everyone's invited™

Mitac

Procesoare de desktop în notebook-uri

CHIP a discutat cu Ivan Chang, Sales Specialist la Mitac, pe marginea pieței de notebook-uri, realizând un interviu pe care îl expunem în rândurile de mai jos.

CHIP: *În primul rând cine este Mitac?*

Ivan Chang: Conștientizând posibilitățile oferite de creșterea rapidă a Internet-ului, Mitac a făcut pași importanți în direcția poziționării sale ca ofertant de soluții integrate de rețea și ca o companie orientată „e-centric". Corporația a avut o creștere deosebită în ultimii ani, realizând o creștere a încasărilor de la 396 milioane USD în 1993 la mai mult de 5,1 miliarde USD în 2000. Mitac este o companie globală, cu peste 10.000 de angajați în toată lumea. Domeniile în care Mitac este specializată includ integrarea tehnologică, aplicații ale tehnologiilor wireless, soluții de rețea. Compania este de asemenea specializată în producția de dispozitive IA (Internet Appliance) precum PDA-uri, Web Pad-uri, dispozitive Internet Box. În plus, Mitac excelează în fabricarea altor elemente de tehnică de calcul, precum PC-uri desktop, notebook-uri, monitoare LCD, PC-uri industriale.

CHIP: *Pentru ce companii OEM lucrați?*

Ivan Chang: Fabricăm notebook-uri pentru Sharp, NEC și Compaq și de asemenea fabricăm sisteme desktop prentru Compaq, Dell, HP, Sun Micro.

CHIP: *Ce proporție există între produsele vândute sub brand propriu și cele în regim OEM, atât la cantitate cât și la venituri?*

Ivan Chang: Proporția este de 95% pentru OEM și mai puțin de 5% pentru cele sub brand Mitac, dacă ne raportăm la venituri și cantitate. Totuși, în viitor vom crește veniturile și cantitatea în anumite zone de piață în care brand-ul Mitac este mai cunoscut. În principiu, compania se focalizează pe fabricarea și vânzarea atât în regim OEM cât și sub brand-ul Mitac.

CHIP: *Ce intenții aveți în legătură cu piața românească? Ce gen de produse veți promova?*

Ivan Chang: Înțelegem că în domeniul notebook-urilor pe piața românească există o competiție destul de dură, dar suntem încrezători că vom putea concura cu A brand-uri precum Toshiba, Compaq și IBM, care au o imagine mai puternică pe piață.

Strategia noastră se va baza pe cooperarea cu Romsoft, singurul distribuitor autorizat pentru brand-ul Mitac în România, astfel încât să realizăm o creștere a cotei pe piața românească. Considerăm că dispunem de un avantaj datorită prețurilor scăzute, agresive și a calității notebook-urilor pe care le putem oferi prin Romsoft, astfel încât să răspundem rapid cerințelor acestei piețe. De asemenea road-map-ul și planificarea tehnologică flexibilă ne vor permite să fim prezenți pe piață cu cele mai noi produse la prețuri rezonabile, atât pentru distribuitori cât și pentru end-user-i. Credem că nu ne va fi greu să ne creștem cota de piață anul acesta, date fiind aceste avantaje.

Ne punem mari speranțe în modelele 8170 și 8575, care credem că vor fi produse de mainstream, mai ales că au un preț mai scăzut decât produsele A brand cu Pentium 3.

CHIP: *Ce părere aveți despre tendințele recente în domeniul portabilelor, în mod special despre conceptul de Desktop Replacement (notebook-uri echipate cu procesoare de desktop). Credeți că vor fi un succes pe termen lung sau este doar ceva de moment?*

Ivan Chang: Practic, în 2001, în timp ce PC-urile desktop au avut o scădere, vânzările de portabile (notebook-uri) au înregistrat încă o creștere stabilă. Toate semnalele legate de cerințele pieței și de acceptarea utilizatorilor ne arată că notebook-urile ieftine, low entry-level, înlocuiesc nu numai PC-urile desktop (în termeni de cotă de piață), ci chiar și notebook-urile dotate cu procesoare mobile.

Motivul cel mai important pentru care notebook-urile cu procesoare de desktop sunt atât de populare este dat de avantajul prețului. Dacă aruncăm o privire la procesoarele de aceeași frecvență, cele mobile sunt mai scumpe cu 200 până la 500 USD. Cum prețul se mai reflectă și pe canalul de distribuție, această diferență poate ajunge până la 570 USD. În aceste condiții, chiar dacă Intel insistă asupra

Ivan Chang, Sales Specialist la Mitac, consideră că notebook-urile cu procesoare de desktop sunt o soluție viabilă.

faptului că procesoarele mobile sunt mai stabile, totuși, cei mai mulți producători taiwanezi au pus la punct diverse soluții pentru folosirea procesoarelor de desktop în notebook-uri. De asemenea, când este folosit un procesor de desktop mai apar economii și la chipset, toate acestea reflectându-se în prețul final al notebook-ului.

Din punct de vedere al end-user-ilor, este o opțiune mai bună să aleagă un notebook cu un preț rezonabil și să nu-și facă probleme de viteză.

Dacă privim competiția de pe piață putem observa povestiri de succes (succes stories) în Marea Britanie sau Germania, în războiul dintre brand-urile A și cele locale. În 2001 compania austriacă Gericom, în calitate de asamblor local, a folosit o strategie potrivită lucrând cu un producător taiwanez care a utilizat procesoare de desktop în notebook-uri, oferind astfel prețuri extrem de scăzute și concurând astfel cu succes (acaparând piață) cu A brand-uri precum Toshiba, Compaq sau Dell. Această strategie forțează A brand-urile să se razgândească și să accepte treptat acest gen de produse.

De aceea, cred că dacă producătorii taiwanezi vor reuși și în viitor să treacă de dificultățile de design ce țin de folosirea procesoarelor de desktop cu frecvențe ridicate în notebook-uri, acest trend, al cererii de asemenea produse, va continua. Pe de altă parte, dacă Intel va reduce diferența de preț dintre procesoarele mobile și cele de desktop în mod semnificativ, este posibil să ne întoarcem la folosirea procesoarelor mobile în notebook-uri.

Codrin Hosu

France Telecom

Tricouri... online

Se pare că domeniul hainelor inteligente devine din ce în ce mai popular. Iată că de curând, France Telecom a prezentat un ecran flexibil din fibră optică, ce poate fi inserat cu ușurință într-un articol de îmbrăcăminte. Conectat la un terminal mobil, fie el celular sau handheld, el poate afișa diferite imagini statice sau animate, ca de exemplu logo-uri sau mesaje. Îmbrăcămintea ce încorporează noua tehnologie poate fi utilizată pe post de interfață grafică de comunicare, fiind capabilă să afișeze informații în timp real și oferind în același timp o interfață mult mai comodă pentru serviciile din sfera telecomunicațiilor (inclusiv Internet, comerț mobil sau servicii 3G). Ecranul propriu-zis este foarte asemănător cu un material oarecare care poate „lua forma" unui conținut grafic, în principiu de orice fel. El dispune și de un software special, cu ajutorul căruia utilizatorii își pot crea online (printr-un server dedicat) propriile imagini și animații „purtabile".

Display-ul dispune și de o telecomandă care permite schimbul imaginilor, reglarea luminozității sau a intensității culorilor, ba chiar și interacțiunea cu sunete și gesturi (pentru această posibilitate probabil că există programe predefinite).

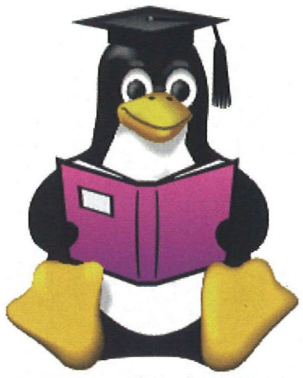
Cei de la France Telecom consideră că inovația prezentată poate fi utilizată în foarte multe domenii. De exemplu, ei au recomandat noul tip de îmbrăcăminte pompierilor, care ar putea afișa mesaje și sfaturi la locurile în care au loc incendii. Nici cei implicați în siguranța publică nu au fost uitați, ei putând astfel aminti mereu celor din jur regulile ce nu trebuie încălcate sau afișând poza unei persoane dispărute. Este de la sine înțeles ce schimbări ar putea aduce noua tehnologie în domeniul modei. Datorită ei, aceeași cămașă poate fi roșie, verde, albastră sau bogat colorată, în funcție de preferințe.

www.francetelecom.com

Genesys

Conferința Anuală Caldera International în România

La sfârşitul lunii mai a acestui an, Genesys şi Caldera au organizat Conferința Anuală Caldera International în România. La eveniment a participat Greg Bogochwalski, Regional Director Caldera Europe, care, pe lângă prezentarea companiei, a mai vorbit despre planurile de viitor ale acesteia, despre platforma Caldera Volution şi despre programul de parteneriat în ceea ce priveşte Europa. De asemenea, Lubo Mitanek, Technical Consultant Caldera, a prezentat cele mai noi produse ale companiei, anume OpenLinux 8, OpenLinux 3.1.1, Volution Manager şi Volution Messaging Server. Cei doi au fost completați de reprezentanții Genesys, care au prezentat serviciile cu valoare adăugată şi serviciile bazate pe tehnologii Caldera din ofertă.



Caldera, SuSE, Conectiva şi Turbolinux au anunțat oficial organizația UnitedLinux, menită a promova o versiune uniformă de Linux.

Cel mai important moment al evenimentului a fost anunțul oficial al UnitedLinux, o organizație formată din Caldera, SuSE, Turbolinux şi Conectiva care va dezvolta o versiune uniformă de Linux pentru mediul de afaceri.

www.genesys.ro

Din revista CHIP de acum 5 ani

Tera-Flops: revoluția unităților de măsură

„Viteza de calcul într-un interval de timp se măreşte din ce în ce mai mult: supercomputerele au intrat în era miliardelor de instrucțiuni prelucrabile pe secundă. Ceea ce înainte reprezenta mândria laboratoarelor de cercetare devine cotidian în industrie."

Sosesc ecranele plate

„Până acum câteva luni monitoarele plate erau folosite mai ales sub forma display-urilor TFT sau DSTN, în notebook-uri. Între timp însă, acestea fac o tot mai mare concurență monitoarelor cu tub catodic."

Bugfix pentru Internet Explorer: Calul Troian

„De câteva săptămâni comunitatea Internet este preocupată de lipsurile constante în sistemul de securitate din Internet Explorer de la Microsoft. Prin Internet, cu ajutorul acestui browser, pe orice calculator se poate porni un program fără nici un fel de avertisment, pot fi extrase diferite informații sau, mai rău, poate fi formatat harddisk-ul respectiv."

Office 97 plin de bug-uri

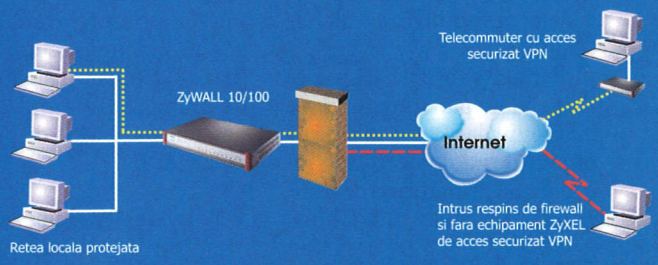
„Office 97 produs de Microsoft este ca o banană: se coace la utilizator. Cum era şi normal, acesta oferă funcții noi, utile, însă cauzează şi o mulțime de probleme prin modulele prea puțin dezvoltate. După cum se pare, controlul calității a jucat aici un rol secundar. CHIP vă ajută să controlați cele mai dificile bug-uri."

ZyXEL
TOTAL INTERNET ACCESS SOLUTION

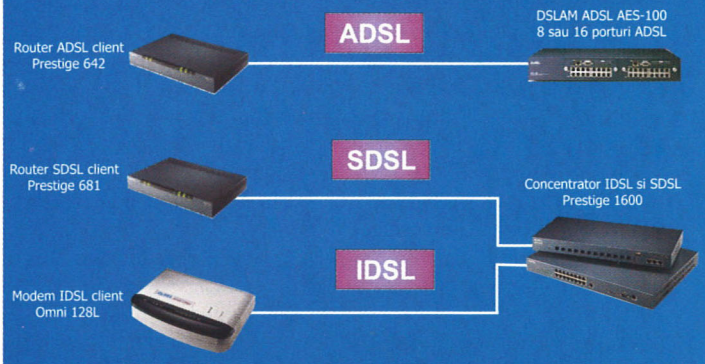
Echipamente de securitate

ZyWALL 10 si ZyWALL 100
FIREWALL si VPN

- Firewall dinamic cu detectia atacurilor de tip DoS
- Filtrare de pachete pe Layer 2 & 3
- Full NAT si suport pentru servere
- VPN cu 10 canale - ideal pentru utilizatori la distanta care au nevoie de acces sigur la Intranetul companiei



Solutii DSL
IDSL 128Kbps, SDSL 2.3Mbps, ADSL 8/1Mbps
comunicatii de mare viteza pe fire de cupru



ZyXEL este un partener de incredere in solutia dumneavoastra de comunicatii. Gama completa de produse performante cuprinde routere, concentratoare xDSL si DSLAM-uri, produse de securitate si modemuri ISDN si de linie inchiriata care satisfac cele mai exigente cerinte si asigura fiabilitatea de care aveti nevoie. Alegeti ZyXEL pentru comunicatii sigure si fiabile.

Preturi promotionale
Distribuitor autorizat pentru Romania - RAL COMPUTERS
Tel: 01-3237830, 01-3224830
Fax: 01-3215760
E-mail: office@ral.ro, http://www.zyxel.ro
Echipamente omologate de Inspectoratul General al Comunicațiilor

Hynix

Memorii contrafăcute

Mai nou şi Hynix are probleme cu marfa contrafăcută. Compania coreeană a anunțat că a detectat module contrafăcute de 128 MB PC133 pe canalele de distribuție din China, atenționând cumpărătorii să nu se aventureze în

achiziționarea unor asemenea memorii, în primul rând netestate, ci să utilizeze canalele oficiale.

Farhad Tabrizi, vicepreşedinte al departamentului de marketing la Hynix, afirmă că producătorul coreean este îngrijorat în primul rând de componentele false din China, unde are o prezență de piață majoră. El a spus că Hynix ia în prezent toate măsurile pentru a-şi proteja clienții, astfel încât aceştia să nu cumpere marfă contrafăcută.

Modulele par a fi împachetate în Taiwan şi poartă eticheta Hynix. Oricum, după ce inginerii de la Hynix au disecat produsele, au constatat că încorporează cipuri de la diverşi producători de memorii, fiind cel mai probabil componente respinse în urma testelor, care într-un mod sau altul au ajuns pe piața neagră.

Dacă ar fi să privim puțin şi în urmă, Hynix nu este prima companie afectată de aceste practici, acum câteva luni MicroStar plângându-se de numeroasele falsuri de plăci de bază MSI de pe piața chineză.

www.hynix.com

Xerox, IBM, Xnet

Colaborare în trei

Xerox România, în parteneriat cu IBM România şi Xnet, au anunțat lansarea pe piață a unei noi soluții destinată administrării informațiilor în cadrul firmelor. Soluția a fost prezentată în cadrul evenimentului „Xerox Digital Tour".

„Prin acest tip de parteneriat, dorim să adăugăm valoare soluțiilor Xerox din mediul office pe piața românească. În acest moment putem spune că suntem pregătiți să întâmpinăm orice client cu un pachet complet de servicii, inclusiv consultanță pre- şi post-vânzare şi sisteme de finanțare", a spus dl. Valeriu Nistor, director general Xerox România.

Noile soluții pentru managementul informațiilor sunt proiectate pentru companiile mici şi mijlocii, care au un flux ridicat de informații. Ele nu au un preț fix, adaptându-se la nevoile clientului, totuşi, prețul de pornire este de 5.000 de dolari, în funcție de configurația cerută.

www.xerox.ro
www.ibm.com/ro
www.xnet.ro

KPNQwest

Surprize neplăcute

Cu nouă luni în urmă o ştire de senzație ținea capul de afiş al noutăților din sectorul telecomunicațiilor în Europa: KPNQwest cumpăra Ebone de la GTS şi devenea cel mai mare ISP european. Totuşi se pare că acesta a fost un peşte prea mare, pe care KPNQwest nu l-a putut înghiți, pentru că recent compania olandeză a intrat în procedură de faliment. Totuşi, la momentul redactării ştirii de față, rețeaua Eurorings încă mai funcționa, şi se căutau diverse soluții pentru preluarea acesteia de către o terță companie.

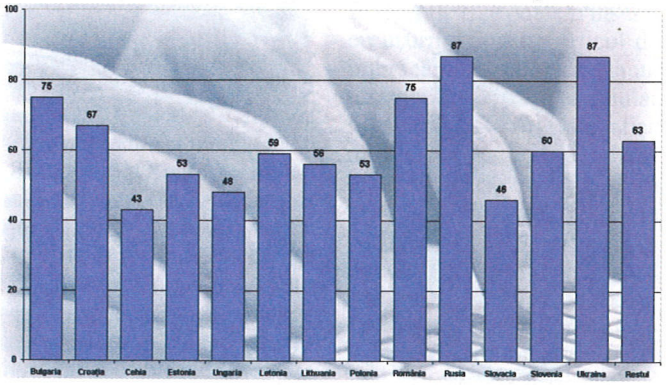
Poate că mulți dintre dumneavoastră se întreabă ce se va petrece cu sucursala din România a KPNQwest. Aceasta face parte dintr-un business unit de sine stătător, care nu a fost afectat de falimentul companiei mamă, ea continuându-şi activitatea. De altfel, KPNQwest România şi-a şi activat conexiunea externă redundantă de 500 Mb/s, astfel încât clienții să să nu aibă de suferit.

www.kpnqwest.com
www.kpnqwest.ro

BSA

Încă se piratează din greu

Rata pirateriei software corespunzătoare anului 2001 a fost de 75%, în scădere cu 2% față anul 2000, conform unui studiu mondial realizat de International Planning and Research. La nivel regional (Europa de Est), cea mai ridicată rată a pirateriei software este înregistrată în Rusia şi Ucraina, 87%, iar cea mai coborâtă rată a pirateriei software este consemnată în Cehia, 53%. Media pentru întreaga Europă de Est şi Centrală este de 67%.



Rata pirateriei în România se află la acelaşi nivel cu cea din Bulgaria.

„Tendința generală din ultimii ani este descendentă, înregistrându-se o scădere de 18% în ultimii şase ani. Cu toate acestea, rata pirateriei software din România rămâne la cote alarmante, una dintre cele mai ridicate din regiune şi din lume", a declarat declarat Nicolae Burchel, reprezentantul pentru România al Business Software Alliance (BSA).

La nivelul principalilor producători români de aplicații business, pierderile sunt evaluate la peste 19 milioane de dolari anual.

În opinia reprezentantului BSA principalele motive ale diminuării ratei pirateriei în România sunt campaniile de informare şi eforturile depuse de autorități pentru depistarea celor care utilizează sau distribuie programe software piratate. De la începutul anului 2002, reprezentanții Poliției împreună cu BSA au efectuat 300 de controale, în urma cărora au fost găsite în neregulă peste 250 de firme. „Criminalitatea software continuă să reprezinte o problemă alarmantă pentru economia României, din cauza pierderii de locuri de muncă în industrie, TVA şi a altor taxe şi impozite legale. Vom continua să educăm publicul din toate categoriile cu privire la faptul că pirateria software nu este altceva decât o formă de furt", a spus Burchel.

Business Software Alliance
Telefon: 01-2036160

Maguay Impex

Certificare ISO 9001-1995

În ianuarie 2001 Maguay Impex SRL a început implementarea unui sistem eficient de management total al calității. În urma auditului pentru certificarea sistemului calității implementat, realizat de echipa de audit OMCAS în perioada 5-7.06.2002, s-a constatat conformitatea acestuia cu standardul SR EN ISO 9001-1995, Maguay având capabilitatea de a oferi următoarele produse şi servicii: integrarea de sisteme de calcul şi servere Maguay, bazate integral pe platforme Intel (asamblare, configurare, integrare în sisteme informatice complexe), implementarea de soluții la cheie, de la nivelul cablării structurate, până la stațiile de lucru şi servere, instalarea şi configurarea softwareului corespunzător (Microsoft, Oracle, Novell, Linux, Symantec), vânzare şi/sau distribuție de platforme, subansamble şi componente IT, inclusiv service şi suport.

Mega Handycam

Un asfinţit dintr-un milion. Imortalizat la un milion de pixeli.

Ultracompactul PC-101.

Noul Sony Handycam PC-101, având încorporat cipul Mega Pixel CCD, procesează un milion de pixeli pentru a-ţi oferi imaginea cu cea mai înaltă rezoluţie. Cu obiectivul Carl Zeiss vei avea parte de o videocameră ultracompactă cu care vei putea filma imagini de o calitate profesională. Folosind Memory Stick-ul sau conexiunea USB poţi transfera imaginile filmate sau pozele către PC-ul tău, unde le poţi viziona, stoca sau edita, după cum îţi place. Aşa că, atunci când vei dori să-ţi revezi cele mai dragi momente din vacanţă, ele vor fi la fel de clare ca-n ziua în care s-au petrecut.

MEMORY STICK Videocamera este livrată cu un Memory Stick de 8 MB.
Sony Handycam şi Memory Stick sunt mărci înregistrate ale Sony Corporation, Japonia.

www.sony.ro

Samsung

Relansarea canalului de distribuție

Cu ocazia relansării canalului de distribuție Samsung IT în România, CHIP a discutat cu domnul Kuno Ryu, Director of IT Product Marketing Team Samsung, pe marginea intențiilor companiei coreene pe piața românească și nu numai.

CHIP: *Cum vede Samsung piața din România și care este strategia Samsung pentru această piață?*

Kuno Ryu: La fel ca oricare altă piață, și cea românească este în mod special interesantă pentru Samsung, așa cum este și pentru alte companii. Scopul nostru aici este de a ne stabili ca un brand de primă mână și de a deveni numărul 1 în special la monitoare, harddisk-uri și dispozitive optice de stocare și suntem siguri că împreună cu distribuitorul nostru, Deck Computers, vom atinge acest obiectiv.

CHIP: *Produse IT Samsung pot fi cumpărate de mai multă vreme în România. Care este totuși diferența față de perioada anterioară?*

Kuno Ryu: Până de curând activitatea de distribuție din România cădea în sarcina biroului din Budapesta. Acum canalul de distribuție în România intră sub incidența biroului Samsung din Viena, în această perioadă având loc și o structurare mai clară a acestui canal. Astfel, Deck Computers este reprezentant oficial Samsung în România și Service Center Samsung IT, în sarcina acestui canal de distribuție intrând așadar și activitățile de vânzare cât și cele de service.

CHIP: *Anul acesta Samsung va investi sume importante în dezvoltarea de panouri TFT. Cum va gestiona Samsung cele două segmente ale pieței de monitoare, respectiv CRT și TFT, în care este lider? Va acorda importanță mai mare vreuneia?*

Kuno Ryu: Dacă privim la piața monitoarelor, putem vedea că de la an la an procentul de display-uri TFT-LCD crește rapid. Estimările arată ca până la sfârșitul lui 2002, 22% din display-urile vândute la nivel mondial vor fi TFT-LCD. Estimările pe anul 2003 sunt chiar mai mari, ele indicând o cifră de 32 de milioane de bucăți ceea ce va însemna 26% din piața de monitoare. Între anii 2000 și 2003 segmentul display-urilor TFT-LCD va avea o creștere de 61%. Pe de altă parte este important să privim în fiecare țară în care Samsung face afaceri. În România se estimează că vor fi vândute aproximativ 120.000 de monitoare în anul 2002, din care aproape 5% vor fi de tipul TFT-LCD. Samsung este sigură că, în această privință, piața românească va păstra aceleași tendințe ca și celelalte piețe europene. Oricum, pe termen scurt strategia este de a ne focaliza atât pe CRT cât și pe TFT și de a oferi clienților o gamă completă de produse.

CHIP: *Observăm că piața TFT-LCD va avea o creștere puternică și se va bucura de o atenție deosebită. Ce ne puteți spune despre piața CRT, în condițiile care afirmați că focusul va fi pe ambele tipuri de monitoare?*

Kuno Ryu: Considerăm că există încă, chiar și cu această creștere a pieței TFT-LCD, o foarte puternică piață pentru monitoarele CRT. De exemplu foarte puțini s-au gândit la piețele în formare precum Africa sau până nu de mult China. Așadar, monitoarele CRT sunt departe de a-și fi spus ultimul cuvânt și Samsung va investi în continuare în dezvoltarea tehnologiilor CRT.

CHIP: *Ce anume veți dezvolta la monitoarele CRT și pe ce anume vă veți focaliza?*

Kuno Ryu: Principalele obiective vor fi economia de spațiu (de exemplu producerea de aparate cu adâncime mică) și oferirea unei foarte bune calități a imaginii.

Pe piață ne vom focaliza asupra modelelor cu tuburi plate DynaFlat și NaturalFlat, iar această focalizare va fi evidentă inclusiv pe piața românească.

CHIP: *Ce părere aveți despre piața OS (Optical Storage), de exemplu despre noile tehnologii cum ar fi DVD-RW?*

Kuno Ryu: Considerăm că în momentul în care va apărea conceptul DVD-Writable, va fi un real succes.

CHIP: *Cât credeți că vor mai trăi unitățile CD-ROM clasice?*

Kuno Ryu: Poate mulți vor fi surprinși, dar credem că unitățile CD-ROM mai au încă de trăit. Există multe companii cu un număr mare de stații de lucru în care nu este nevoie neapărat de capabilități de scriere și la care un simplu CD-ROM este suficient.

CHIP: *Cum se prezintă piața harddisk-urilor?*

Kuno Ryu: Pentru Samsung, la fel ca și pentru ceilalți producători, a existat o peridoadă deosebit de dificilă, în care toată lumea a lucrat în pierdere. Totuși, anul trecut a fost unul deosebit de important pentru că Samsung a obținut profit din această afacere pentru prima dată.

Kuno Ryu, Director of IT Product Marketing Team Samsung, consideră că Samsung poate deveni numărul 1 pe piața românească a monitoarelor, harddisk-urilor și dispozitivelor optice de stocare.

CHIP: *Aveți anumite direcții pe care vă veți axa la aceste dispozitive?*

Kuno Ryu: Compania noastră promovează așa-numitul „Silence Concept" (concept silențios), atât în cazul dispozitivelor de stocare optică cât și în cazul harddisk-urilor. Am reușit să creăm cel mai silențios harddisk reducând zgomotul printr-o structură specială a interiorului carcasei, prin care aerul trece într-un anumit mod, care reduce la minim sunetele neplăcute generate de acesta.

CHIP: *Veți produce și harddisk-uri pentru dispozitive portabile, gen notebook?*

Kuno Ryu: Este doar un plan, dar încă nu ne propunem să intrăm pe această piață.

CHIP: *Samsung fabrică o gamă extrem de bogată de produse, totuși nu am văzut de exemplu plăci de bază sau plăci grafice ce poartă brand-ul Samsung. Aveți de gând să intrați și pe aceste piețe?*

Kuno Ryu: Nu, aici vom lăsa companiile taiwaneze să activeze.

CHIP: *Multă vreme Samsung a produs imprimante pentru diverse companii. Veți începe să vă promovați mai puternic brand-ul și în acest sector, și aici ne referim în special la piața românească?*

Kuno Ryu: Din experiența noastră cu imprimantele cu jet de cerneală pe care le-am fabricat în regim OEM pentru alte companii, am ajuns la concluzia că este de preferat ca pentru volume mari să ne axăm pe imprimantele cu tehnologie laser; iar acest tip de imprimate vor fi oferite în România începând cu această toamnă.

CHIP: *Vă mulțumim.*

Codrin Hosu

TFT sau CRT?

Codrin Hosu, Redactor CHIP: Consider că un display TFT se dovedește salutar acolo unde calculatorul este utilizat un număr mare de ore zilnic. Ca unul ce a folosit la birou ambele tipuri de monitoare pe o durată mai mare de timp, pot spune că oboseala provocată ochilor în primul caz (display-uri TFT) este cu mult mai mică decât la un CRT. Iar eu sunt unul dintre cei care preferă să dea banii mai degrabă pe un monitor bun decât pe ochelari și controale oftalmologice.

Mai ales modelele cu timp de răspuns mic (25 - 30 milisecunde) și cu un contrast bun (350:1) sunt capabile să facă față aproape oricărui tip de aplicații, de la lucrul în Excel sau Word până la vizionarea de filme. Dacă la aceasta mai adăugăm faptul că prețurile lor au scăzut semnificativ în ultima vreme, cred că, pentru sănătatea angajaților, măcar firmele ar putea să ia în calcul varianta achiziționării lor pentru sistemele pe care le cumpără.

Răzvan Anghelidi, Redactor șef CHIP: Eu m-am obișnuit cu ecranele CRT, și nu simt nevoia de a le schimba, cel puțin deocamdată. Este drept, folosesc un monitor de excepție, cu un tub și o electronică foarte bune, astfel încât nu mă dor ochii sau capul nici în rarele ocazii în care stau 20 de ore continuu în fața ecranului. În plus, dacă ar fi să-mi cumpăr pentru acasă un monitor, sigur că tot CRT ar fi, din cauza prețului. Am văzut și monitoarele TFT de care vorbește Codrin, mi-au plăcut, dar sunt sigur că este nevoie de o perioadă de acomodare cu TFT-ul, ca și în cazul notebook-urilor. Spațiul ocupat pe birou, care este citat adesea ca un factor important în alegerea unui monitor, în multe cazuri nu este o problemă în țara noastră. Deși este foarte clar că viitorul aparține ecranelor plate și nu tuburilor CRT, acestea din urmă mai au încă multe de spus. Luați orice monitor CRT high-end de 19" aparținând unui producător de renume și spuneți cu sinceritate: pare a fi un produs care să aparțină unei tehnologii în declin?

Promotia lunii iunie: Lexmark Optra E210! Pentru detalii sunati la distribuitorul d-voastra AGIS COMPUTER.

LEXMARK™

Passion for printing ideas.™

Lexmark E210 este imprimanta laser monocrom ideala pentru clientii d-voastra care au nevoie de cost scazut de achizitie, insa vor sa se bucure de o imprimanta rapida, fiabila si compacta. **Lexmark E210** face toate acestea: la cele 12 ppm, procesor de 66 Mhz,rezolutie de 600x600 dp, port paralel si USB este imprimanta potrivita pentru cei care nu au nevoie de un volum mare de listare, insa vor calitate laser a textului tiparit.

AGIS COMPUTER

CLUJ NAPOCA

Str. Ctin Brincusi nr. 134
Tel : 064-442221; 442222
Fax: 064-442220
E-mail: cluj@agis.ro

BUCURESTI

Bdul Iuliu Maniu nr. 6
Tel : 01-4118444; 4118650
Fax: 01-4119403
E-mail: bucuresti@agis.ro

EXCELLENCE IN DISTRIBUTION

Brinel

Partner's Meeting 2002

În perioada 7-9 iunie, în localitatea Stâna de Vale din Munții Apuseni, s-a desfășurat întâlnirea anuală a partenerilor firmei Brinel. Reprezentanții celor peste 20 de firme prezente au avut ocazia să discute cu furnizori ca Microsoft, Intel și Qubix, și au făcut cunoștință cu noile produse oferite de Brinel, printre ele noul portabil Alpis Desknote.

Cu ocazia aceasta am luat un scurt interviu președintelui grupului de firme Brinel, domnul Marcel Borodi.

CHIP: *Cum arată în 2002 rețeaua de dealeri a firmei Brinel?*

Marcel Borodi: Prefer să le spun parteneri deoarece cu majoritatea avem dezvoltate parteneriate stabile. Avem astfel parteneri în fiecare județ al țării. Structurarea lor este dependentă de complexitatea soluțiilor și serviciilor pe care le pot oferi precum și de volumul comun de afaceri. Am constatat cu satisfacție că numărul celor care au evoluat de la simplu dealer la un parteneriat mai complex a crescut vizibil.

CHIP: *Care este modelul de business pe care se bazează Brinel?*

Marcel Borodi: Avem trei linii principale de business. Cea mai consistentă este cea de integrator de sisteme cu pondere încă mai mare pe integrarea de rețele. Această linie se adresează direct clienților mari. Tripletei consacrate de furnizori – Compaq, Microsoft și Lucent – i s-au adăugat și alte parteneriate cu HP, Scala Business Software, Avaya, IBM etc.

Astfel dacă zonele de infrastructură, comunicații, hard și servicii le acopeream bine și înainte, am adăugat câte ceva și la etajul de aplicații și soluții, putând să oferim implementări ERP, colaborări pentru soluții CRM și administrație publică.

A doua linie este cea de producător de calculatoare și distribuție. PC-ul ALPIS este realizat în concordanță cu managementul calității conform standardului ISO 9001-2001, certificat Microsoft, bazat în special pe parteneriate stabile cu Intel, LG, QDI etc. El este proiectat în special pentru utilizatorul din mediul de afaceri sau instituțional, unde fiabilitatea, stabilitatea și performanța plus serviciile sunt mai importante decât accesoriile multimedia.

Suntem Value Added Distributor pentru mai multe brand-uri. Asta înseamnă că partenerii noștri primesc nu numai produse, ci și suport în proiecte sau licitații, soluții, suport financiar, leasing, cursuri tehnice, partajare riscuri în contractele mari etc.

Legat de această linie aș menționa și existența unei rețele de parteneri de service cu competențe certificate și validate în piață. Bazându-se pe două dispecerate interconectate: Nord (Net Brinel) și Sud (Net Consulting), rețeaua de parteneri poate prelua și executa orice contract de servicii cu acoperire națională.

A treia linie dezvoltă software pentru piața internă și sperăm pentru export. Aplicația ERP „DANTE" a fost dezvoltată de către o echipă cu o experiență îndelungată în mediul economic, pe o platformă robustă Microsoft SQL și cu costuri de implementare decente.

CHIP: *Ce vă propuneți pentru a doua jumătate a anului 2002?*

Marcel Borodi: Să avem două implementări ERP la companii cu o buna vizibilitate, să consolidăm poziția pe piață a PC-ului ALPIS, să fructificăm în piață parteneriatul cu noul HP rezultat în urma fuziunii cu Compaq și să creștem volumul afacerilor cu 20% față de 2001.

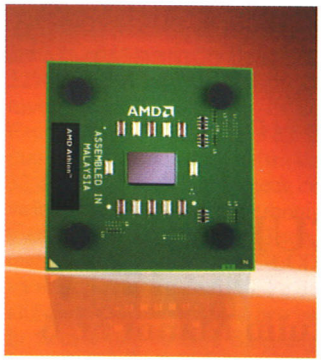
CHIP: *Vă mulțumim.*

Zsolt Bodola

AMD

Athlon XP 2200+

Recent, AMD a lansat pe piață un nou procesor din familia Athlon. Este vorba de Athlon XP 2200+, care rulează la o frecvență nativă de 1,8 GHz și care este primul procesor de desktop de la AMD construit în tehnologie 0,13 microni pe baza nucleului Thoroughbred.



După piața sistemelor mobile, procesoarele AMD cu nucleu Thoroughbred au intrat și pe cea a sistemelor desktop.

Athlon XP 2200+ este deja disponibil în sistemele desktop de la HP și Fujitsu-Siemens, cu care AMD a semnat deja contracte. În acest context, americanii se vor bucura de noile procesoare în sistemele Compaq Presario 8000Z de la HP, Europa urmând a fi aprovizionată de Fujitsu-Siemens prin ale sale PC-uri desktop Pavilion 562. Un Athlon XP 2200+ este cotat de către producători la suma de 241 de dolari bucata în cantități de câte 1.000 de bucăți. Modelul precedent, Athlon XP 2100+, costă în aceleași condiții 224 de dolari bucata.

www.amd.com

Sistec, Microsoft

„Soluții IT pentru o companie de succes"

Titlul de mai sus este numele evenimentului organizat la Cluj de companiile Sistec și Microsoft, adresat cu precădere întreprinderilor mici și mijlocii, clienților actuali și potențiali ai firmei Sistec. Persoanele prezente au aparținut nivelului tehnic al companiilor, managerilor IT și persoanelor specializate interesate de implementarea unor soluții de calitate.

Parteneriatul cu Microsoft, certificarea MCP – Microsoft Certified Partner (cel mai înalt parteneriat al Microsoft cu firme furnizoare IT), permit firmei Sistec să ofere clienților săi o soluție informatică necesară implementarii unei platforme IT de succes.

Totodată evenimentul a marcat demararea unor noi parteneriate ale Sistec-ului cu firme de renume, SuperMicro (servere) și Molex (sistem de cablare structurată). A fost lansată și o promoție valabilă în perioada 1 iunie-31 august, de 20% reducere la achiziționarea unui server SuperMicro cu Small Business Server preinstalat.

www.sistec.ro

Roadshow Novell

Soluții de securitate la Brașov

În cadrul roadshow-ului Novell ce are drept scop prezentarea produselor de securitate, Brașovul a fost primul loc de desfășurare a conferințelor. În colaborare cu firma locală, Integrator Software, reprezentantul Novell, domnul Dan Lazăr a făcut demonstrații practice cu firewall-ul BorderManager și soluțiile software pentru autentificare NMAS. Pentru a oferi un pachet complet de soluții dedicate securității, a mai fost prezentată și aplicația RAV for NetWare, care este de curând certificată Novell. În încheiere, dl Gabi Similie, reprezentantul firmei Integrator Software, a ținut să precizeze că, pentru zona Brașov-ului, firma Integrator Software este singurul partener autorizat Novell.

Dan Lazăr, Master Certified Novell Engineer, vorbind despre soluțiile de securitate oferite de Novell.

www.integrator.ro
www.tehnobit.ro/novell

NOKIA 3410

Descoperă-ți Forța

E hotărât. Nesupus. Pasionat. Eroic. Tu ești? Vino să-l vezi pe Anakin Skywalker în Războiul Stelelor Episodul II. La cinematograf. Și fă-ți telefonul să intre în rol. Intră pe www.nokia.ro.

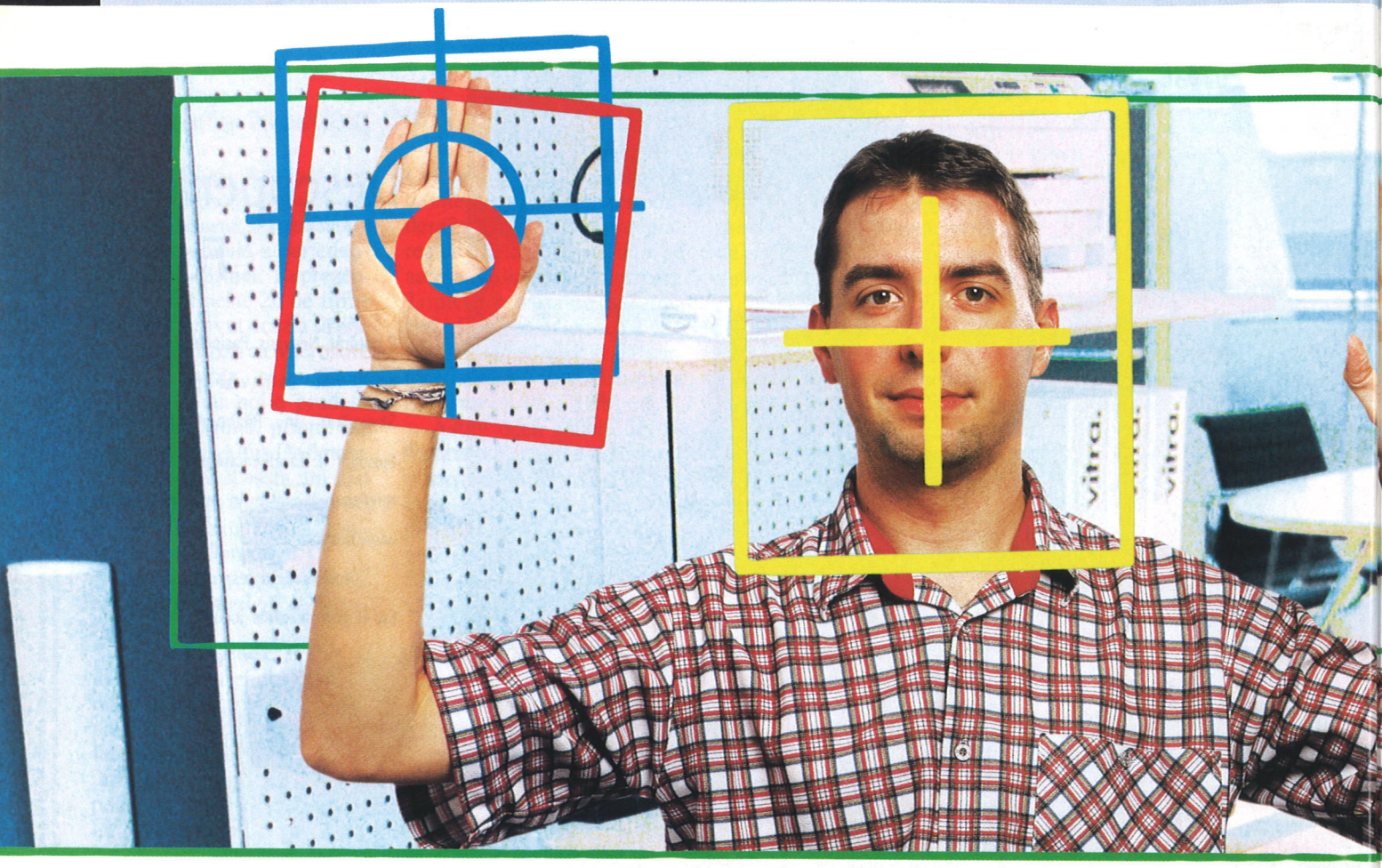
Acolo vei citi despre Nokia 3410. Cu el poți descărca jocuri și aplicații, prin WAP, direct pe mobil.

Magazine Nokia în România:
București: B-dul Ștefan cel Mare nr. 8, sector 2, tel/fax: 01.212.24.80
Iași: B-dul Independenței B1-5, tel: 032.222.930, fax: 032.222.643

NOKIA
CONNECTING PEOPLE

www.nokia.ro

Copyright © 2002 Nokia Corporation. Nokia și Nokia Connecting People sunt mărci comerciale înregistrate ale Nokia Corporation. Specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă. Unele caracteristici sunt dependente de rețea. Verificați disponibilitatea WAP și a altor servicii la operatorul Dvs. de rețea și/sau la furnizorul de servicii. Disponibilitatea anumitor produse și servicii poate diferi de la o zonă la alta. Verificați aceste date la cel mai apropiat distribuitor Nokia. Serviciile se pot taxa suplimentar. Toate drepturile legate de STAR WARS cad sub incidența ©2002 Lucasfilm Ltd. Toate drepturile rezervate. Utilizare autorizată.



Sisteme de operare

Lumea după Windows

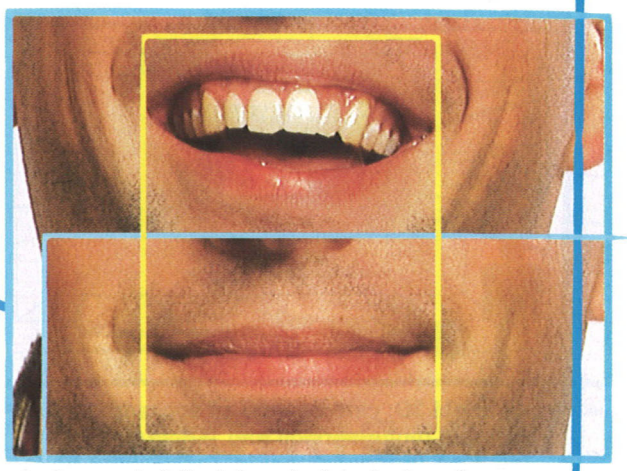
Calculatoarele devin tot mai performante, cu orientare din ce în ce mai pregnantă spre multimedia, mai uşor de folosit şi mai mobile. Totodată se îmbunătăţesc şi sistemele de operare: pentru accesarea datelor, pe viitor va fi suficientă o clipită.

Recunoaşterea irisului din „Nu spune niciodată niciodată" („Never Say Never"), scanarea mâinii din „Total Recall" şi calculatoarele cu forme umane ce se „tratează" singure din „Matrix" nu mai sunt nici pe departe atât de utopice cum păreau la momentul realizării respectivelor filme. Sistemele de operare, care reprezintă baza pentru aceste scenarii ale viitorului, se află pe masa de lucru ale centrelor de cercetare din întreaga lume. Atunci când firmele din domeniul IT sunt chestionate în legătură cu opţiunile lor vizavi de viitoarele sisteme de operare, se cristalizează următoarele cerinţe: să fie stabile, permanent disponibile, scalabile, interoperabile şi uşor de utilizat. O etapă pe această cale ar fi un standard comun pentru sistemele de operare. Orice software ar putea fi instalat fără probleme pe propriul sistem, datele nu ar mai avea nevoie de conversie, componentele hardware nu ar trebui adaptate individual, putându-se evita astfel blocările. Bineînţeles că Microsoft şi-ar dori ca un Windows modular să fie luat ca linie directoare. Însă o înţelegere cu privire la un standard nici nu se poate întrevedea: de când s-a dat publicităţii rezultatul unui studiu IDC, conform căruia numărul serverelor pe care este instalat Linux ca sistem de operare s-a dublat în perioada 1999 - 2000 şi a crescut cu un sfert numărul desktop-urilor pe care rulează Linux, rivalitatea dintre Microsoft şi Linux a luat proporţii.

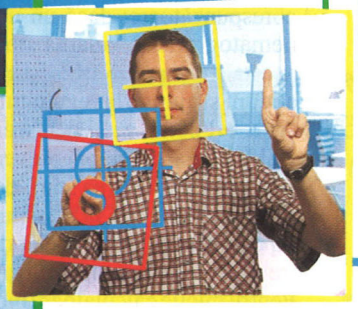
Admiratorii Linux-ului acuză Microsoft de monopol, în schimb Steve Balmer, CEO (Chief Executive Officer) Microsoft, a înfierat Open Source, numind-o „tumoră canceroasă". Schimbul de „amabilităţi" se înteţeşte, pentru că cine reuşeşte să se impună acum – în perioada de tranziţie de la sistemul de operare staţionar către structurile de reţea descentralizate – va avea asul în mânecă pentru viitor. Strategii Microsoft, care aproape că pierduseră trenul spre era Internet, s-au trezit în cele din urmă: conceptul .NET consideră Internetul ca bază a unui nou sistem de operare. Sunt integrate servicii pentru autentificarea utilizatorului şi pot fi adăugate individual alte servicii suplimentare. PC-ul devine încetul cu încetul o maşină de comunicare: noi tipuri de aparate şi servicii înlocuiesc siteurile web şi cooperează prin intermediul platformei .NET, care urmează a fi lansată la şase luni după XP. Astfel, utilizatorii sunt cei care hotărăsc ce şi când doresc să obţină şi ce servicii să fie integrate.

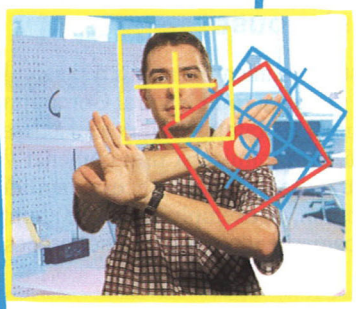
Concurentul companiei din Redmond, Sun, are în plan un viitor asemănător: reţeaua este calculatorul, sistemul de operare coordonează toate sistemele conectate, de la server la terminal sau Webservice. Sun este chiar cu un pas înainte în ceea ce priveşte transpunerea în practică a ideilor sale. Sun ONE Webtop (Open Net Environment) pune la dispoziţie aplicaţii de birou ca servicii web. Sistemul informaţional Daypath găzduieşte pe un server central, de exemplu, date precum setările individuale pentru oglinda autoturismului. Ofertanţii de servicii în reţea pun la dispoziţie toate acestea când şi cât este

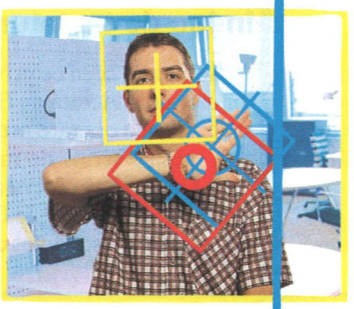
În centrul de cercetare german pentru inteligență artificială, calculatorul învață să recunoască gesturile şi mimica.



Recunoaşterea mimicii: sistemele de calcul vor face cu timpul diferența între o față necăjită şi una veselă.





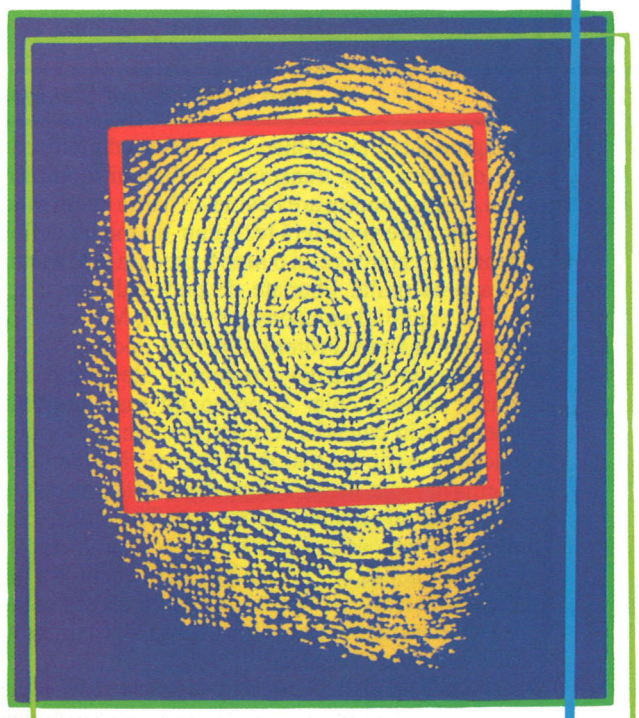


nevoie. Sun se bazează pe aparate simple, flexibile (şi mai puțin pe PC-uri monolitice), care sunt în acelaşi timp aparate ISDN, Hi-Fi şi centrală de control pentru aparatele electrocasnice.

Tom Groth, Chief Visioneer la Sun, consideră că următoarea generație de sisteme de operare pentru calculatoare va mai corespunde standardelor actuale, însă următoarea schimbare de generație, care va avea loc peste vreo trei - patru ani, va anula granița dintre online şi offline: „Toate aparatele cu o interfață cu utilizatorul vor putea fi online, în măsura în care vor fi conectate." În cazul proiectului Cooltown de la Hewlett-Packard, aparatul de comunicare nici nu va mai trebui să fie legat la rețea. Prin intermediul emițătorilor (beacons) acesta va putea transmite informațiile prin infraroşu direct către imprimantă, PC, DVD player sau către pereți de sticlă, care vor putea fi folosiți pe viitor nu doar ca despărțitori pentru încăperi, ci şi ca suprafață de proiecție pentru proiectoarele secolului 21. Noile infrastructuri urmează a fi atât de trainice şi se vor afla permanent la dispoziție, încât „rețeaua să lucreze pentru noi, nu invers, când fiecare este obligat să lucreze pentru rețea", consideră Carly Fiorina, preşedinte şi director Hewlett Packard. Calculatoarele şi sistemele de operare trebuie construite în aşa fel încât şi un necunoscător să poată lucra cu ele.

Ajutorul practic va veni din partea unor agenți, wizards şi prin sisteme ce se tratează singure. De exemplu, la Office 2000 aplicațiile verifică şi, eventual, repară automat fişiere exe, dll sau registry în timpul lansării. Fişierele vitale pentru funcționarea sistemului, ce au fost şterse accidental, sunt preluate automat de pe server. Sistemele încă nu sunt dotate cu inteligență, în ideea de a lucra complet independent, respectiv să citească – la propriu – dorințele de pe buzele utilizatorului.

Un ajutor ar putea fi şi sistemele de acces biometrice, care să înlocuiască user name-ul sau PIN-ul şi parola. În timp ce recunoaşterea irisului şi a amprentei digitale au fost demult acceptate în SUA, în Europa guvernele încă mai aşteaptă, argumentând prin prețurile mari ale acestor sisteme, dar şi prin posibilitatea de apariție a erorilor – cu toate că nici un sistem nu se bazează numai pe un singur detaliu ca şi criteriu de recu-



Identificare prin amprentă digitală: procedeele biometrice vor înlocui pe viitor user name-ul şi parola.

noaştere: la BioID, utilizatorul trebuie să rostească numele sau parola în fața unei camere conectate la un PC, acest sistem identificând persoana ce solicită accesul după trăsăturile feței, voce şi mişcarea buzelor în timp ce vorbeşte. La Sitec, angajații sunt identificați într-o cabină pentru personal după amprenta digitală, greutatea corporală şi numărul PIN.

Interfață 3D: cine dorește să acceseze simultan mai multe servicii sau ferestre se poate deplasa tridimensional în TaskGallery de la Microsoft, pentru a face ordine.

Vorbirea şi scrisul de mână în loc de tastatură şi mouse

Soluția în ceea ce privește comunicarea între om şi calculator este considerată de Bill Gates ca fiind Natural Computing: sistemele de operare precum şi aparatele vor putea fi accesate prin mesaje scrise de mână, prin mimică şi prin comenzi vocale. Deja există câteva aparate care dispun de aceste facilități. Chatpen CHA-30 de la Ericsson, de exemplu, care este anunțat pentru 2002, este dotat cu cameră video în infraroşu, procesor de imagine şi emițător Bluetooth. Acesta digitalizează notițele scrise de mână şi le transmite telefonului mobil sau calculatorului. Totuşi, acesta are nevoie de hârtie cu un model special pentru orientare şi preferă text dintr-un mediu definit, de tipul comenzi din cataloage, şi o limbă, precum cele asiatice, care să nu dea prea multă libertate de personalizare a scrisului de mână. La capitolul recunoaştere vocală, Microsoft pare a fi cu un pas mai înainte. Prototipul pentru Pocket-PC Plus a putut recunoaşte, la expoziția Computer Electronic Show de la începutul anului, chiar şi propoziții mai lungi şi a inserat independent în calendar termenele obținute. Oricum, până la producția de serie va mai dura, pentru că atunci când s-a pus problema dacă un sistem de operare dotat corespunzător ar mai avea nevoie de tastatură şi mouse, Tim Paek, cercetător în domeniul recunoaşterii vocale în echipa Microsoft, a fost nevoit să recunoască: „Aici la Microsoft, echipa a dezvoltat un asemenea sistem, dar din teste rezultă că utilizatorii preferă mouse-ul şi tastatura, având în vedere slaba calitate a software-ului de recunoaştere vocală."

> „La următorul schimb de generații nu va mai exista o graniță între online şi offline."
>
> ***Tom Groth**, Chief Visioneer la Sun*

Sistemele handsfree aud încă destul de rău şi nici nu înțeleg atunci când utilizatorii folosesc prescurtări sau numere. Astfel, procesele de corectare – în afară de limbile asiatice, care au anumite semne grafice – durează prea mult şi uneori viteza de transfer şi capacitatea de stocare pentru aceste pachete software monstruoase nu sunt suficiente, fără a paraliza restul activităților. Prin intermediul conexiunilor highspeed, UMTS şi viitoarelor cipuri de plastic se vor rezolva şi aceste probleme. Până atunci se va afla şi răspunsul la întrebarea de unde ştie calculatorul dacă persoana vorbeşte cu el sau cu altcineva din încăpere. Microsoft încearcă acest lucru cu ajutorul unei camere video amplasate pe calculator. Atunci când persoana se află în fața calculatorului cu corpul plasat simetric vizavi de linia de orientare, calculatorul poate pleca de la premisa că respectiva persoană i se adresează.

Avantaj pentru Asia: semnele clar definite sunt mai potrivite pentru recunoaşterea scrisului de mână.

Gestica şi mimica pe post de manetă

O serie întreagă de institute de cercetări europene lucrează la dezvoltarea de interfețe cu utilizatorul în cadrul unui proiect numit SmartKom. Este vorba de interfețe în care comunicarea cu respectivele calculatoare să se efectueze numai prin vorbire, gestică şi mimică. Datorită îmbunătățirii prelucrării de imagine, semnalele video pot fi folosite în acest sens. La sfârşitul anului trecut, SmartKom a prezentat un aparat imens, format dintr-un ecran, cameră video, microfon şi trei calculatoare Pentium III 500. Asistenții de comunicare analizează vocea şi gestica, înțeleg mesajele din contextul dialogului şi inițiază acțiunile corespunzătoare: dacă un utilizator, care vizionează oferta cinematografică, exclamă atunci când vede un anumit titlu: „Pe acesta vreau să-l văd", SmartKom interpretează cele două acțiuni şi ajunge la rezultatul dorit. Chiar şi din mesaje eronate, sistemul poate să-şi dea seama de intențiile utilizatorului.

Următoarea etapă prevede recunoaşterea mimicii. Prima lecție, recunoaşterea stării de supărare şi non-supărare, trebuie să se încheie până la sfârşitul lunii octombrie. Această sarcină nu este nici pe departe atât de simplu de rezolvat, pentru că nu trebuie să i se impună utilizatorului anumite grimase şi gesturi. Pentru micile calculatoare mobile este în plus dificilă menținerea poziției capului exact în dreptul camerei. Anselm Blocher, managerul de proiect de la SmartKom, este încrezător în viitorul acestor cercetări: „Pot să-mi imaginez că va veni o zi când calculatorul va stăpâni sincronizarea buzelor şi precum HAL, din Odiseea Spațială 2001, va putea citi vorbele de pe buzele omului. Dar acest lucru va mai dura zece până la cincisprezece ani." Pentru implementarea ideilor SmartKom sunt programate deocamdată trei scenarii: un soi de cabină telefonică pentru preluarea informațiilor, dotată cu docking station pentru aparatele mobile; un PDA şi o versiune de Home Office, care poate deveni totodată centrală de control pentru locuința rețelizată. Ceea ce pentru unii înseamnă confort, pentru alții poate deveni măcar o posibilitate de acces. O echipă de cercetarea de la Facultatea Tehnică Aachen (Germania) a dezvoltat, de exemplu, un sistem de recunoaştere a limbajului celor cu probleme, program care pentru analizarea gesticii şi mimicii evaluează, pe lângă mişcări, şi variabile precum modificarea culorii pielii.

Până la sfârşitul lui 2003 echipa dorește să lanseze prin intermediul proiectului EU WIZDOM (Wireless Information Services for Deaf Peoples on the Move) un telefon UMTS, care să permită persoanelor cu deficiențe de auz să poată comunica cu ajutorul unei minuscule camere video, folosind limbajul specific surdo-muților.

Cercetătorii de la University of Sunderland, Marea Britanie, au reuşit chiar să traducă cele mai fine activități musculare în mişcări ale cursorului pe ecran. Senzorii plasați pe o bentiță fixată pe frunte transmit spre un aparat impulsul electric, declanşat de orice mişcare a muşchilor ochilor sau ai feței. Aici, semnalul este digitalizat, extins şi transmis către calculator.

Aceste aparate nu sunt nici pe departe foarte estetice. Dar ele dovedesc faptul că între timp cuvintele, semnele şi cele mai fine mişcări musculare sunt suficiente pentru a controla sisteme de operare şi, implicit, diferite maşini. Perfecționate, miniaturizate şi accelerate, aceste aparate vor deveni într-un viitor apropiat adevărate jucărioare de genul celor folosite în filmele cu James Bond, dar de puterea unui HAL.

Kim Kranz

ProCA
Microsoft System Builder Program Member 2002
Str. Turturelelor 52
Tel/fax(01)323.82.00
www.proca.ro

Brave Economic AMD

OFERTA SPECIALA!

Mainboard Soltek SL75DRV5 KT 333, ATX, FSB266, 3DDR
Processor AMD 1.4Mhz Thunderbird FSB266
Memory DDR 128MB SDRAM PC 133 HYNX
Hard disk Maxtor 20Gb, ATA 100, 5400 rpm
Floppy Disk - 3,5" SONY
CD ROM - 52x SAMSUNG
SVGA - POWER COLOR GeForce MX 400 64 MB SDRAM 128 bit
Sound - AC 97, on board
Modem - 56K, AMBIENT, hardware E-TECH
Lan - 10/100 Mbps E-TECH
Case - ATX Emperor 4H52A 350W
Keyboard - PS2 US Internet TRUST
Mouse - 3 Buttons Ami Mouse 250S Cordless TRUST
Speakers - ACTIVE SOUNDWAVE 100P TRUST
Preinstalled Software - WINDOWS XP Professional Romanian
Office XP Small Business Romanian

www.proca.ro

Pret
888,88USD
OK

www.brave.ro

Microsoft Windows xp Professional
Romanian Interface Pack

Microsoft® Office xp
Small Business

BE SURE It's Legal
www.microsoft.com/piracy/howtotell/romanian

Virtual Reality în România

Tărâmul fantastic în expansiune

La Bucureşti s-au pus bazele primului centru de realitate virtuală de la noi din țară.

Acum câtva timp, mai precis în luna decembrie a anului trecut, revista CHIP a găzduit în paginile ei şi sub aceeaşi semnătură articolul „Tărâmul fantastic". Acele rânduri au încercat să trateze domeniul deja foarte vast al realității virtuale, precum şi câteva mijloace hardware şi software care fac posibile experiențe mai complexe într-o lume digitală. Remarcam însă cu părere de rău că singurul acces pe care l-am avut la îndemână pentru a gusta o bucățică din acest teritoriu a fost Internetul, care mi-a oferit documentația necesară şi mici mostre, cum ar fi ilustrații ale aparatelor în cauză sau jocuri MMORPG (Massively Multiplayer Online Role Playing Game). Nici gând pe atunci la noi în țară de dispozitive asemănătoare, de Cyber Café-uri, cu atât mai puțin de cinematografe 3D. Doar câteva mituri cum că unul sau altul, în special universitățile de profil tehnic, ar avea ceva, dar acel „ceva" a fost atât de bine ascuns încât nu am ajuns la el nicicum. În perioada CERF-ului din acest an am avut însă plăcuta surpriză de a primi la standul nostru vizita unui domn care, cu mult respect şi, aş putea spune, chiar timiditate, mi-a dezvăluit planurile sale remarcabile. Acestea, deşi aproape imposibil de realizat, pot fi expuse în puține cuvinte: dânsul dorea să aducă realitatea virtuală şi la noi în țară!

Visuri...

Dacă aveți cumva impresia că vă voi anunța acum că domnul Marian Pandilică, ce reprezintă compania românească MGL PRO International, nu a reuşit să facă ce şi-a propus, vă înşelați. La întâlnirea cu pricina, dânsul mi-a povestit aproape cu nonşalanță că în ultima zi a evenimentului va aduce la târg o parte din echipamente, pentru a fi testate. Sincer, nu l-am crezut; documentația pe care am găsit-o pentru „Tărâmul fantastic" îmi făcuse o idee mai mult decât clară asupra costurilor implicate de VR şi mai ales de accesul publicului la aceasta. Totuşi, în ultima zi de CERF, între concursul de asamblare a unui calculator şi întâlnirea cu o parte dintre dumneavoastră, Pandilică a „pândit" o secundă propice, m-a prins de mânecă şi m-a dus să îmi arate minunea. Şi astfel, în fața mea şi a multor altora s-au lăfăit pentru prima dată o parte din dispozitivele pe care visam de atâta timp să le încerc. Timpul foarte scurt pe care l-am avut la dipoziție atunci nu mi-a permis însă prea multe. Aşa că, în scurt timp de la terminarea CERF-ului, mi-am făcut bagajele şi am pornit spre Bucureşti, dând curs invitației lui Pandilică de a participa la inaugurarea primului Show Room românesc destinat echipamentelor VR.

... realități...

Luându-mi vizita şi obiectul acesteia la bani mărunți, aceasta a debutat cu o binemeritată, spun eu, incursiune în sistemul iMax 3D, un cinematograf tridimensional care îți „bagă filmele în suflet" la propriu. Practic, echipamentul VR în cazul de față constă dintr-o pereche de ochelari stereoscopici, completați de o soluție Home Theatre, compusă dintr-un televizor mare şi un player DVD. Din cele spuse de Pandilică şi simțite de ai mei ochi, din păcate nu

MindDrive permite controlul sistemului de calcul doar cu puterea gândului.

foarte sănătoşi, ochelarii în discuţie se bazează pe simplul principiu al stereoscopiei. Ei transmit imagini diferite la ochiul stâng şi la ochiul drept, fiecare având un refresh de 60 Hz (deci împreună, 120 Hz); suprapuse, acestea dau senzaţia de 3D, una atât de reală, încât era cât pe ce să... fiu înghiţită de un ditamai şarpe fantastic, personaj din păcate secundar al filmului prezentat! Am vizionat secvenţe din câteva producţii special concepute pentru acest gen de soluţii, însă în esenţă orice conţinut poate fi uşor convertit pentru a fi vizionat la modul 3D. Filmuleţele pe care le-am văzut atunci se prezintă şi cu câte o pereche de ochelari stereoscopici clasici, aceia din plastic cu o lentilă albastră şi una roşie. Aceştia presupun un strop de efort din partea spectatorilor şi pe mine nu m-au făcut nicicum (sau eu nu i-am făcut pe ei) să văd şi adâncimea din imagini.

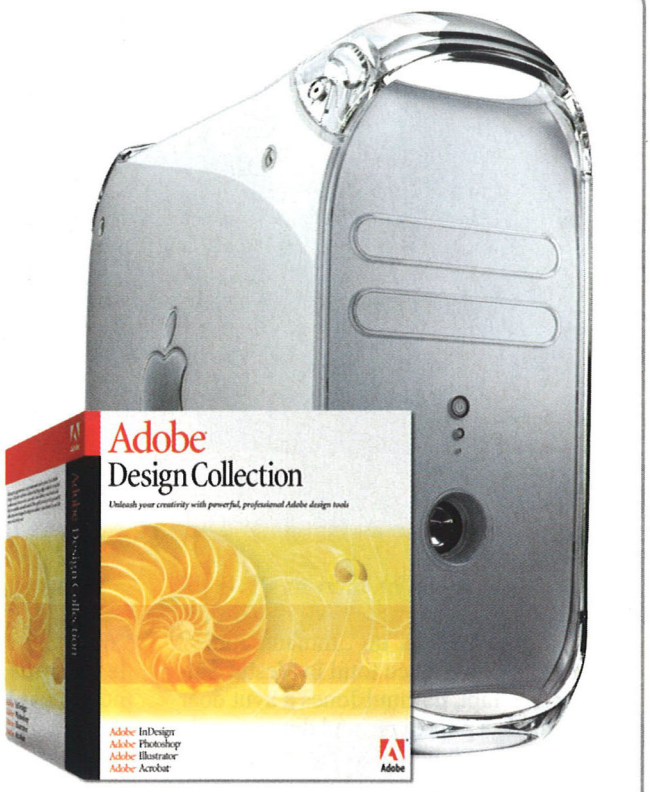
Pe aceeaşi soluţie Home Theatre am testat şi o cască Scuba de la Philips, care se bazează pe acelaşi principiu al stereoscopiei, aducând în plus experienţei 3D şi sunetul surround, mult mai performant, prin căştile încorporate. Ea dispune de mai multe reglaje pentru controlul distanţei interoculare şi pentru fixarea dispozitivului pe cap, însă ecranul încorporat, un tub cinescopic (adică un CRT, un televizor micuţ), este surprinzător de mic.

Sărind acum direct la ultimul dispozitiv testat, nu din cauze de spaţiu alocat în revistă, ci pur şi simplu din nerăbdare, vă voi povesti de MindDrive, un degetar care nu se aseamănă cu cel al

Vesta Interactor VEST: un „ghiozdan" care transpune sunetele în senzaţii.

bunicii nici prin destinaţie şi nici prin design. Bazându-se pe semnalele bioelectrice transmise neîntrerupt de corpul nostru, un MindDrive purtat pe deget (una din cele mai inervate arii ale organismului uman) poate controla o activitate digitală, mişcările unui obiect afişat pe monitor fără nici un fel de aport fizic din partea utilizatorului. Experienţa propriu-zisă a constat din încercarea mea de a direcţiona un viermişor digital pe un drum cu obstacole doar prin puterea gândului meu. Experienţa a fost la început frustrantă, MindDrive cerând, în afara unui sistem ridicol de neperformant (chiar şi un 486), şi ceva mai multă atenţie şi un strop de relaxare a minţii. Cu timpul însă – nu vă gândiţi la ani, ci la minute – viermişorul începe să se încolăcească corect, depăşind cu brio şi fără lovituri obstacolele ce îi ies în cale. Trebuie să vă spun că el este protagonistul unui joc (bine, metaforic spus joc) special conceput pentru MindDrive, degetarul dispunând totuşi şi de alte aplicaţii, mult mai interesante (de exemplu, MindSkier vă provoacă să schiaţi nu ca gândul, ci cu gândul, oglindindu-vă performanţele cu ajutorul unei grafici acceptabile). Interesant de menţionat mi se pare faptul că MindDrive se bazează pe o tehnologie asemănătoare cu cea utilizată de „detectoarele de minciuni"; el încorporează o serie de senzori sensibili la subtilele schimbări de temperatură şi impulsuri bioelectrice, care „ghicesc" comanda gândită.

Dovedind proaste performanţe în ceea ce priveşte ghidarea



Colecţie
pentru lucrări de design

Atunci când ideile inspirate ale designerilor beneficiază de mijloacele potrivite de exprimare, nu pot rezulta decât adevărate lucrări "de colecţie". Cele mai bune unelte pentru design grafic, editare de imagine, paginare şi distribuţie pentru publicistică sunt acum disponibile pentru cel mai avansat sistem de operare din lume - Mac OS X - la un preţ extrem de avantajos.

Upgrade la Photoshop 7.0 CE GRATUIT

15% Reducere

Cumpăraţi orice computer Apple Power Mac G4 sau PowerBook G4 şi beneficiaţi de o reducere de 15% la achiziţionarea suitei de programe Adobe Design Collection CE, conţinând Adobe Acrobat 5.0 CE, Adobe Photoshop 6.0 CE, Adobe Illustrator 10.0 CE şi Adobe InDesign 2.0 CE. În plus, veţi primi gratuit un upgrade la Photoshop 7.0 CE imediat ce acesta va fi disponibil.

Design
pentru lucrări de colecţie

Distribuitor
I.R.I.S SA
Apple Romania IMC
(01) 231 57 51
(01) 231 57 52
www.apple.ro
office@apple.ro

Dealeri autorizaţi
Mac Gallery Apple Centre (01) 335 85 62 • NouMax (01) 230 70 57
Grup Transilvae (01) 411 96 05 • MacNet Development (01) 323 80 21
Best Computers (01) 345 55 05 • Biro Technologies (01) 336 33 40
2NET Computer (Braşov) (068) 427 500 • Apple House (Constanţa) (041) 582 712
Grup Transilvae (Cluj) (064) 196 950 • Assist Software (Suceava) (030) 521 100
LTHD (Timişoara) (056) 194 867 • Merlin (Satu Mare) (061) 715 915

Philips Scuba este de fapt un televizor mic ascuns într-o cască mare.

săracului viermişor, am să revin puţin înainte în timp, mai precis la momentul în care am fost invitată la un „Indiana Jones" care m-a transpus cu totul în Vestul Sălbatic. De fapt, domnul Jones a avut doar meritul de a poposi pe unul din sistemele prezente în Show Room, „vinovate" cu transportul în acea atmosferă fiind de data aceasta o serie de echipamente VR. Concret, este vorba despre o nouă pereche de ochelari stereoscopici, asupra căreia nu mai revin, o vestă VR Interactor Vest şi un controler VR CyberStick.

MGL PRO promovează vesta prin cuvintele „Simte puterea!", care trebuie să menţionez că sunt foarte bine alese, deşi dispozitivul în sine m-a dezamăgit puţin. După cum puteţi vedea şi în ilustraţiile alăturate, Interactor VEST seamănă cu un ghiozdănel. Ea este în esenţă un dispozitiv de amplificare a semnalului audio care transpune în vibraţii efectele sonore. Capabilă de force feedback, vesta poate fi utilizată pe aproape orice semnal audio în tandem cu un PC, un televizor, un Play Station sau altele şi „se asortează foarte bine" şi cu o pereche de ochelari 3D, dar mai bine cu un HMD (HeadMounted Display). Ea concretizează în vibraţii diferitele impacturi ce se petrec în jocuri, ca de exemplu împuşcăturile (care sincer mi-au „marcat" spatele în timp ce-l controlam pe Indiana Jones), loviturile (şi pe acestea le-am simţit cu prisosinţă) şi aşa mai departe. Această vestă nu este deloc grea şi măsoară 31 cm în lungime, 26 cm în lăţime şi 5 cm în grosime.

Controlerul 3D CyberStick: un joystick fără nici un fel de frâne care oferă libertate de mişcare pe trei axe.

Controlerul 3D CyberStick este un „aparatel" care îţi dă o ciudată senzaţie de libertate, mai mult chiar, în opinia mea, decât HMD-urile sau alt tip de căşti virtuale. Foarte asemănător la înfăţişare cu un joystick normal, acesta este însă un dispozitiv optic, deci unul care nu este legat cu nici un fel de fir de PC. Acest fapt face posibilă o libertate de mişcare pe toate cele trei axe, naturală, aş putea spune, ajutată în cazuri de Hack & Slash şi de opt butoare cu diferite funcţii. CyberStick-ul mai încorporează şi câţiva indicatori luminoşi de senzitivitate cu două culori, permiţându-mi un control eficient al nefericitului Indiana Jones virtual. Nefericit, întrucât se pare că şi de această dată dispozitivul s-a dovedit mult mai performant ca mine, care l-am prăpădit pe săracul personaj în vreo cinci minute în toate încercările mele.

... şi obstacole

Ar mai fi multe de multe de spus, însă mă presează spaţiul disponibil în revistă. Echipamentele VR descrise mai sus sunt doar partea reprezentativă, în opinia mea, a ofertei MGL PRO International. Dacă v-am făcut curioşi, Show Room-ul este încă deschis publicului, la fel şi site-ul companiei, *http://www.mglprointernational.ro*, unde veţi găsi detalii. În plus, prefer să utilizez aceste ultime rânduri pentru a vă vorbi puţin de viitor, nu al nostru sau al omenirii în general, ci al domnului Pandilică şi al firmei sale. Ţin să spun că dânsul mi-a părut omul perfect pentru a aduce VR-ul în România; este atât de optimist şi de încrezător în visul lui (mi-a povestit că de ani de zile este un pasionat al realităţii virtuale cu tot ce implică ea), încât ar fi în stare să aducă şi luna de pe cer dacă aşa ceva ar fi necesar pentru a-şi realiza scopurile.

Ca planuri de viitor, Pandilică intenţionează să îşi completeze echipamentele din ofertă şi să dechidă un soi de Show Room Cyber Café în incinta Bucureşti Mall. Acesta va fi mult mai accesibil nu numai celor dornici să probeze echipamentele contra unui preţ relativ mic, ci şi clienţilor care doresc să achiziţioneze astfel de dispozitive, a căror comercializare în România face şi ea parte din domeniul de activitate al firmei. Mai departe în timp, este luată în calcul deschiderea de centre VR şi în alte oraşe ale ţării şi, mai mult, chiar realizarea unui cinematograf iMAX. Acesta... implică atât de multe de spus, încât mai bine nu mai spun nimic. Lăudabile intenţii care, sper din tot sufletul, se vor concretiza în realitatea aceasta... adevărată. Însă MGL PRO International înfruntă o serie de obstacole cam mari, chiar foarte mari, aş putea spune, şi nu numai de ordin financiar. Totuşi, n-aş vrea să închei într-o atmosferă sumbră nu foarte scurta mea pledoarie. Fie ca norocul să ne aducă şi nouă un centru VR aşa cum au şi nemţii, de exemplu; până atunci, însă, iată că prima cărămidă a fost pusă pe al nostru mioritic plai. Vă aştept cu interes părerile la adresa laura_stancu@chip.ro sau pe forumul http://www.chip.ro.

Laura Stancu

Aceste persoane sunt literalmente „cu capul în nori", în postură de testeri al sistemelor de echipamente VR.

MGL PRO International
Telefon: 01-2426697
www.mglprointernational.ro

Ultra PRO Computers

AOC
eyes value.™

Your work never looked better

LM700

* Panel - TFT Active Matrix - Vis: 17" Diagonal Hard Coating, Anti-glare Treatment
* Pixel Pitch - 0.264mm
* Brightness - 250 cd/m2
* Contrast Ratio - 250:1
*Viewing Angle - H: 120 degrees V: 100 degrees
* Resolution - 1280x1024@60Hz

K Tech Electronics, Bucuresti, Calea Grivitei 397, Tel.: 01-22.44.535

BUCURESTI, Sos. Stefan cel Mare nr. 54, Tel.: 01-211.70.90; B-dul N. Titulescu nr. 64, Tel.: 01-222.20.36; Bd Regina Elisabeta nr. 30, Tel.: 01-310.11.65; B-dul Natiunile Unite nr. 3, Tel.: 01-336.45.63; Sos Iancului nr. 59, Tel.: 01-250.39.04; Sos. Pantelimon nr. 93, Tel.: 01-250.16.12; Bd. Alexandru Obregia 18, Tel.: 01-460.31.13; **BRASOV**, Bd. 15 Noiembrie nr. 37, Tel.: 068.47.22.88; Bd. Republicii nr. 15, Tel: 068.410.420; **CONSTANTA**, Bd. Ferdinand Nr. 89A, Bl. Ar1, Tel.: 041-615.000; Bd. Tomis nr. 97, Tel.: 041-552.637 **CRAIOVA**, Bd. Al. I. Cuza bl. 10C, Tel.: 051-421.010; **IASI**, Str. Banu nr. 8, Tel.: 032-266.343, **PITESTI**, Bd Republicii Bl. G1 (Casa Cartii), Tel.: 048-223,728; **PLOIESTI**, Piata Victoriei nr. 16 parter, Magazin Mercur, Tel.: 044-11.32.33; **TIMISOARA**, Piata Marasti 1-2, Tel.: 056-430.599.

GARANTIE 3 ANI

Magazin UltraPRO

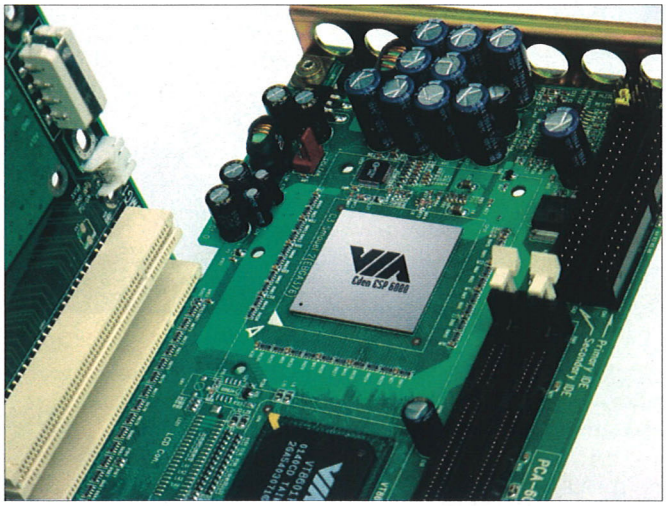
Distributie zonala

hardware

VIA

Multe produse noi la Computex

Expoziţiile şi târgurile de tehnică de calcul par a fi pentru VIA un mediu deosebit de propice lansării de produse noi. Cel puţin aşa a fost la CeBIT astă primăvară şi la fel a fost şi la începutul lunii iunie la Computex în Taipei.



Soluţiile de PC-uri silenţioase au fost şi ele promovate de VIA la Computex.

În cadrul expoziţiei din Taiwan VIA a făcut o mulţime de anunţuri legate de chipset-uri de plăci de bază, cipuri audio, cipuri grafice.

Cel mai important, deşi era de aşteptat că va fi făcut, este cel privitor la viitoarea serie de chipset-uri K8, destinată generaţiei următoare de procesoare pe 64 de biţi de la AMD. Seria K8 va include atât produse cu grafică integrată cât şi chipset-uri obişnuite (sau „discrete" cum mai sunt ele numite) şi va dispune de USB 2.0, conexiune HyperTransport către procesor şi conexiune Double Speed V-Link între SouthBridge şi NorthBridge (se pare că VIA nu doreşte să renunnţe la propriul „copil").

Un alt anunţ, de asemenea important este legat de noul Savage XP, pentru că el indică revenirea numelui S3 pe piaţa cipurilor pentru plăci grafice. Savage XP va dispune de Transform & Lighting hardware, de o lăţime de bandă de 5,7 GB/s la lucrul cu memoria, interfaţă cu aceasta de 128 biţi în mod DDR şi o arhitectură grafică quad texture. De asemenea mai merită amintit şi suportul pentru dual monitor pe care îl va integra, tehnologia fiind denumită în cazul acesta Duo-View. Se pare că VIA are deja parteneri pentru implementarea acestui cip, primul fiind producătorul de mainboard-uri Tyan, care va scoate pe piaţă o placă grafică denumită Tachyon, construită cu Savage XP.

Acum un an şi jumătate VIA a cumpărat ICEnsemble, o companie americană care se ocupa de designul unor linii de cipuri audio high end. Se pare că VIA doreşte promovarea acestora şi în zona de consumer (dar şi în sfera profesională) şi a demarat o serie de parteneriate cu diverse companii printre care M-Audio, TerraTec sau Altec Lansing pentru implementarea cipului Envy24HT în diverse soluţii audio. Acesta este un cip cu o rezoluţie de 24 de biţi şi o rată de sampling de 192 KHz şi dispune de de două intrări şi 10 ieşiri permiţând conectarea la sisteme 5.1 şi 7.1 (nişte specificaţii demne de remarcat).

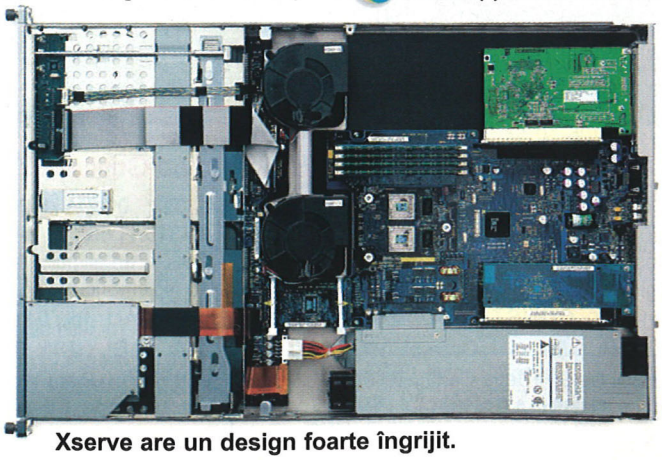
www.via.com.tw

Apple

„Rack'n'Roll"

Compania americană promovează sub dimamicul slogan „Rack'n'Roll" noua sa unitate server Xserve. Acesta, după cum sugerează şi denumirea şi sloganul, este un server rack-mountable. În carcasă, Apple a introdus două procesoare G4, până la 2 GB DDR-RAM, două sloturi PCI pe 64 de biţi, un slot PCI/AGP, conexiuni Gigabit-Ethernet. Xserve mai dispune şi de FireWire, USB şi patru bay-uri ATA/100. În ceea ce priveşte sistemul de operare, serverul în cauză este dotat cu Mac OS X Server, care acceptă atât clienţi Mac OS, cât şi Linux, Unix şi Windows. În plus, serverul mai are instalat şi un program de management de la distanţă care permite supravegherea foarte comodă a PC-urilor din reţea. Piaţa serverelor nu este una în care Apple să-şi fi format deocamdată vreun nume. Totuşi, acum compania americană este decisă să acapareze o felie şi aici. Pe de altă parte nu putem să nu remarcăm faptul că, deşi sistemele rack-mountable sunt „la modă", subiectul cel mai fierbinte îl constituie serverele blade, zonă în care Apple nu a intrat încă.

www.apple.com/xserve

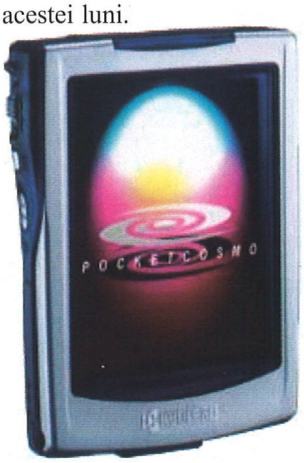


Xserve are un design foarte îngrijit.

Kyocera

PDA Java pentru companii

Pe 21 mai Kyocera a anunțat că va introduce în curând o serie de PDA-uri denumite PocketCosmo și destinate în primul rând sectorului corporate, primele dispozitive urmând a fi lansate la sfârșitul acestei luni.



Kyocera speră ca Pocket Cosmo să aibă succes în cadrul companiilor.

PocketCosmo beneficiază o mașină virtuală denumită „intent" și de un sistem de operare „Elate" pentru aplicații Java, sistem dezvoltat de compania britanică Tao Group.

PDA-ul are ca aplicații integrate un file viewer, un browser web, un client de mail compatibil IMAP4, address book, schedule manager, facilități pentru recunoașterea scrisului de mână și altele.

Procesorul pe care îl integrează este un StrongARM la 206 MHz, dispune de 32 MB memorie și de un display TFT de 3,5" capabil de o rezoluție de 240x320. De asemenea pentru extensie există un slot CompactFlash Type II.

Prețul încă nu a fost specificat, dar Kyocera afirmă că este dispusă să negocieze.

www.kyocera.com

AMD

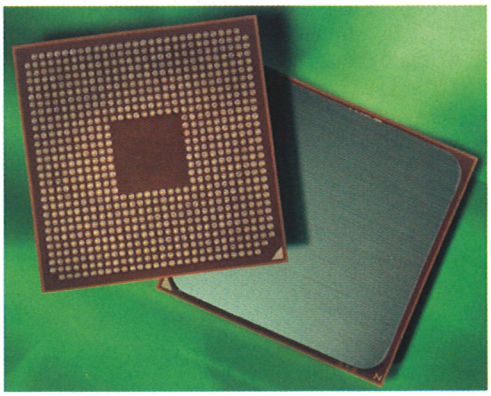
Demonstrații cu servere Opteron quad procesor

AMD a realizat în deschiderea expoziției de tehnică de calcul Computex, desfășurată în iunie la Taipei, primele demonstrații cu un server quad procesor Opteron.

Demonstrațiile AMD au inclus rularea unui web server pe 32 de biți în cadrul unei distribuții Linux de la SuSE cu suport pentru 64 de biți, pe post de clienți fiind sisteme dotate cu ClawHammer.

Configurația mașinii a inclus o placă grafică PCI și memorie DDR; din moment ce serverul nu are nevoie de o parte grafică extraordinar de performană este de presupus că AMD a renunțat în cazul acestei configurații la tunelul AGP, cele mai multe funcții ale northbridge-ului fiind oricum asigurate de procesor (sau procesoare, cum avem aici).

Conform oficialilor AMD procesoarele care au echipat serverul sunt fabricate în tehnologie de 0,13 microni SOI (Silicon on Insulator) și folosesc configurații dual DDR.



AMD pregătește terenul pentru Opteron.

Totodată au fost expuse și plăci de bază (unele dintre ele designuri de referință) de la NVIDIA, VIA, SiS, Asus toate cu suport pentru noua generație de procesoare de la AMD.

www.amd.com

Traxdata

Mediu CD-R certificat 48x

Compania Traxdata a anunțat recent faptul că ar fi produs primele medii CD-R ce pot fi inscripționate la viteze de 48x. Acestea pot stoca conținut audio de maxim 80 de minute și vin în întâmpinarea celor mai noi unități de inscripționare apărute pe piață. Traxdata susține că noile sale medii CD-R oferă stabilitate în timpul procesului de scriere chiar și în cazul celor mai mari viteze. Motivul este tehnologia de protecție UV încorporată, precum și modalitatea de livrare, mai precis într-un fel de cutiuțe asemănătoare cu cele în care se țin bijuteriile. Un pachet cu 10 medii de tip Traxdata CD-R 80 min 48x va costa circa 10 euro.

www.traxdata.com

Samsung

Primele module de 512 Mb DDR-II

După adoptarea specificațiilor DDR-II de către JEDEC în luna martie, Samsung a fost prima companie care a implementat deplin aceste specificații într-un cip de memorie de 512 Mb DDR-II SDRAM. Acesta funcționează la 1,8 V și are conform Samsung o rată de transfer de 533 Mb/s ce poate fi exinsă până la 667 Mb/s pentru „rețele și medii de lucru speciale", integrând funcții precum OCD (off-chip driver calibration) pentru menținerea puterii semnalului sau ODT (on-die termination) pentru garantarea integrității acestuia. Noile funcții fac parte din setul adoptat de către JEDEC în cadrul standardului DDR-II. În paralel cu Samsung, IBM a dezvoltat și ea prima interfață de memorie DDR-II. Producția de masă la noile cipuri de 512Mb nu va fi însă lansată decât în trimestrul trei al anului viitor.

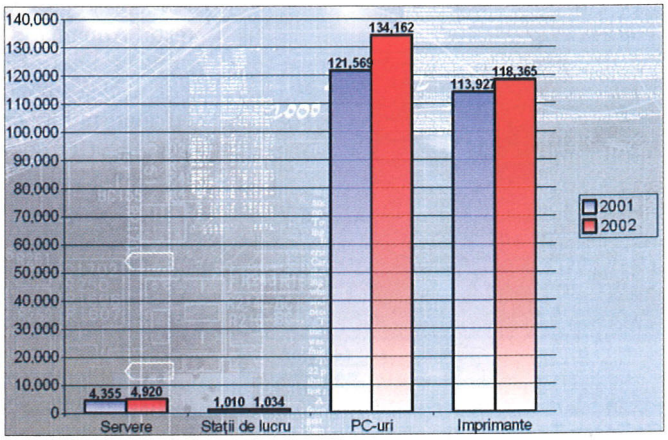
www.samsung.com

Statistici

Mai multe PC-uri vândute

Cele mai recente estimări EITO indică faptul că anul acesta va avea loc o creștere a numărului de unități de tehnică de calcul (plus dispozitive conexe precum imprimantele) în comparație cu anul 2001. Chiar dacă această creștere nu va fi foarte mare, se estimează că ea, totuși, va exista. Astfel, numărul de servere se va apropia de 5.000 față de sub 4.500 câte s-au vândut în 2001, numărul stațiilor de lucru (workstations) va rămâne cam la același nivel (aproximativ 1.000 de bucăți), cel al PC-urilor va crește la aproape 135.000 de bucăți de la puțin peste 120.000, iar cel al imprimantelor se va apropia de 125.000 față de sub 119.000 în 2001. Toate acestea în România, desigur.

www.eito.com



Pe anul 2002 sunt estimate ușoare creșteri la numărul de unități de tehnică de calcul vândute.

Test: driverele Nvidia

Detonator de cursă lungă

Cu fiecare lună ce trece dăm peste alte două-trei versiuni ale seturilor de drivere Detonator. Vrem să vedem dacă şi câtă performanță aduc ele față de cele deja existente.

Majoritatea covârşitoare a acestor versiuni este formată din aşa-numitele „leaked drivers", ce provin din scăpări ale lanțului de beta-testing şi certificare. În mod normal aceste versiuni de test ar trebui să ajungă numai la dezvoltatorii de software şi la integratorii de chipuri.

Evident, mulțimea acestora fiind foarte mare, se găseşte întotdeauna un loc din care driverele să „se scurgă" (conform termenului englezesc „leakage").

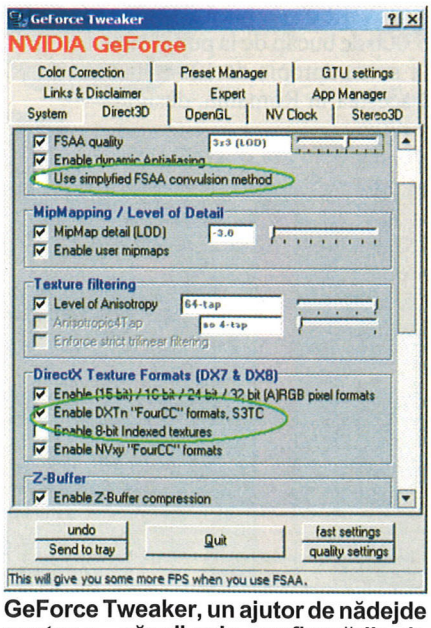
Parola: El Nino

Ce-i mână în luptă pe cei ce caută mereu cel mai nou Detonator? Nimic altceva decât uraganul performanței. Nu trebuie să uităm că versiunile neoficiale, cele ce nu sunt oferite direct de către Nvidia, nu sunt trecute prin toate verificările necesare standardului de calitate software. Mai mult, unele dintre versiuni sunt recunoscute ca având erori, fiind construite numai pentru eliminarea unora găsite mai înainte. Cu alte cuvinte, cei ce vor să scape de vijelia unor erori cad în vârtejul altora...

Zonele înceţoşate din 3DMark 2000 au dispărut cu desăvârşire, prin folosirea unui tweaker ce setează LOD (Level Of Detail, nivelul de detaliu) spre valori negative, pentru a se folosi texturarea cu cel mai întins bitmap chiar şi pe suprafețele îndepărtate.

Versiunile cele mai rapide?

Nu, cele mai bune! Performanța în sine variază mult de la o aplicație la alta şi de la o rezoluție la alta. Mai mult, există chiar probleme de stabilitate sau de compatibilitate cu unele aplicații în variile versiuni de Detonator existente, şi nu totdeauna vina este a celor de la Nvidia. Ca exemplu se poate da testul „Point Sprites" din 3DMark 2001, ce constă în afişarea unei figurine formate din multe bitmap-uri suprapuse. Până la versiunea 12.41 (prima versiune oficială pentru ceea ce se numeşte Detonator 3) existau atât erori de afişare, cât şi sacadări; ambele probleme au fost remediate.



GeForce Tweaker, un ajutor de nădejde pentru a „săpa" prin configurările de calitate SAU viteză ale plăcilor Nvidia.

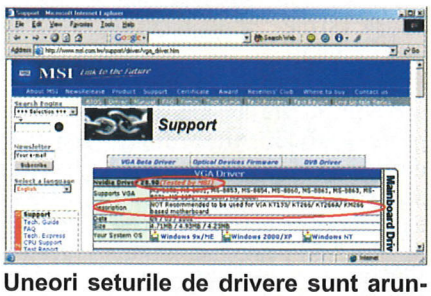
Contraexemple există şi, din păcate, în locuri deloc necunoscute: primul ar fi testul Aquamark, un test ce relevă capabilitatea unei plăci video (a se citi GeForce3) de a reda fluent imagini randate cu ajutorul lui DirectX 8. Versiunile 2.1 şi 2.2 ale acestui benchmark nu funcționează cu drivere din generația Detonator 4 (cei cu identificator de tip 2x.xx, exemplu 21.85). Problema a fost recunoscută de producători şi remediată în versiunea Aquamark 2.3, dar după aproximativ patru luni de la apariția lui Detonator 4.

O problemă şi mai veche a fost prezentă şi în jocul Mercedes Benz Truck Racing, joc ce la data apariției prezenta una din cele mai realiste imagini, motiv pentru care a fost folosit şi în unele teste. O eroare de programare s-a evidențiat prin imaginea coruptă dacă se foloseau alte drivere decât Detonator 6.50 sau anterior. Eroarea nu a fost remediată, şi având în vedere că a trecut mai bine de un an de la constatarea ei, nici nu există şanse de îmbunătățire a situației.

Micile ajutoare

Mai toate programele au diverse opțiuni indisponibile utilizatorului obişnuit prin metode comune, dar accesibile prin diverse trucuri.

Spre exemplu, pentru sistemele de operare Windows un power user poate întrebuința seria Microsoft PowerToys



Uneori seturile de drivere sunt aruncate publicului, chiar dacă se cunosc defecte grave.

Versiune driver	Vanta 16MB					
	3DMark 2000		3DMark 2001		Quake3	
	800* 600*16	1280*1 024*32	800* 600*16	1280* 1024*32	800* 600*16	1280* 1024*32
2.08	2199	359	0	0	45,1	2,3
3.56	2226	358	1765	296	0,0	0,0
5.22	2184	357	1761	158	0,0	0,0
6.50	2274	368	1784	301	47,2	2,2
7.78*	2044	349	1722	148	42,0	0,0
10.50*	2031	351	1751	206	0,0	0,0
12.41	2177	367	1654	0	40,9	2,1
14.70*	2080	321	1702	0	36,4	0,0
21.85*	2112	341	1672	106	39,4	1,5
23.11	2047	342	1721	342	40,5	0,0

Versiune driver	TNT2 Pro 32MB					
	3DMark 2000		3DMark 2001		Quake3	
	800* 600*16	1280* 1024*32	800* 600*16	1280* 1024*32	800* 600*16	1280* 1024*32
3.56	3925	894	0	0	68,6	11,2
5.22	3854	953	1868	751	46,0	9,7
6.50	3725	1041	1952	804	72,3	12,3
7.78*	3952	946	1724	783	57,3	9,2
10.50*	4025	1057	1868	798	45,5	8,6
12.41	3887	1066	1925	824	86,2	13,6
14.70*	3954	958	1825	801	76,2	10,1
21.85*	3742	932	1754	764	78,2	9,2

Versiune driver	GeForce 256 32MB					
	3DMark 2000		3DMark 2001		Quake3	
	800* 600*16	1280* 1024*32	800* 600*16	1280* 1024*32	800* 600*16	1280* 1024*32
3.56	5684	1651	0	0	130,5	11,7
5.22	5696	1665	2892	1160	141,1	19,6
6.50	6336	1824	3112	1236	143,8	23,2
7.78*	6643	1854	3238	1267	142,4	23,2
10.50*	6124	1798	3192	1251	145,7	20,3
12.41	6125	1797	3240	1260	141,3	23,2
14.70*	6248	1826	2945	1358	139,5	26,4
21.85*	5924	1644	2977	1652	146,2	24,2
23.11	5897	1768	2846	1425	142,1	19,2

Versiune driver	GeForce3 Ti200 64MB					
	3DMark 2000		3DMark 2001		Quake3	
	800* 600*16	1280* 1024*32	800* 600*16	1280* 1024*32	800* 600*16	1280* 1024*32
12.41	9625	3276	3955	2684	163,2	42,1
14.70*	10205	2901	4108	3841	175,6	46,3
21.85*	9872	3057	4524	3692	146,4	39,8
23.11	9729	3518	4487	3753	165,4	42,5

Versiune driver	GeForce2 MX200 32MB					
	3DMark 2000		3DMark 2001		Quake3	
	800* 600*16	1280* 1024*32	800* 600*16	1280* 1024*32	800* 600*16	1280* 1024*32
10.50*	4805	952	1752	387	86,6	18,2
12.41	4868	345	1954	308	84,2	17,6
14.70*	5214	1054	1946	458	89,2	14,2
21.85*	4982	1158	2054	501	76,5	16,8
23.11	5027	1024	2065	480	78,4	16,9

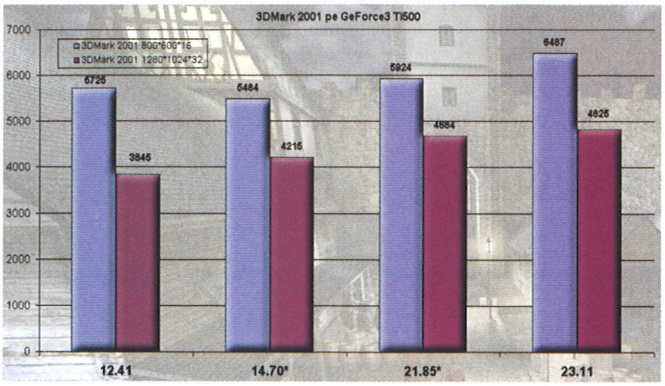
Versiune driver	GeForce2 MX400 64MB					
	3DMark 2000		3DMark 2001		Quake3	
	800* 600*16	1280* 1024*32	800* 600*16	1280* 1024*32	800* 600*16	1280* 1024*32
10.50*	6321	1785	2754	1105	139,7	26,5
12.41	6668	1753	2578	1238	127,5	19,4
14.70*	6546	1687	2684	1048	154,5	18,3
21.85*	6821	1874	2876	1158	148,3	20,5
23.11	6754	1845	2845	1278	157,2	21,2

Versiune driver	GeForce2 Pro 32MB					
	3DMark 2000		3DMark 2001		Quake3	
	800* 600*16	1280* 1024*32	800* 600*16	1280* 1024*32	800* 600*16	1280* 1024*32
6.50	9609	3795	4047	2426	154,7	43,0
7.78*	9484	3687	4215	2354	142,3	42,8
10.50*	9215	3684	4358	2458	157,2	47,6
12.41	9205	3732	4414	2505	155,0	49,1
14.70*	9133	3761	4475	2513	153,1	53,1
21.85*	9721	3681	4446	2648	152,2	54,2
23.11	8851	3721	4325	2419	156,2	52,6

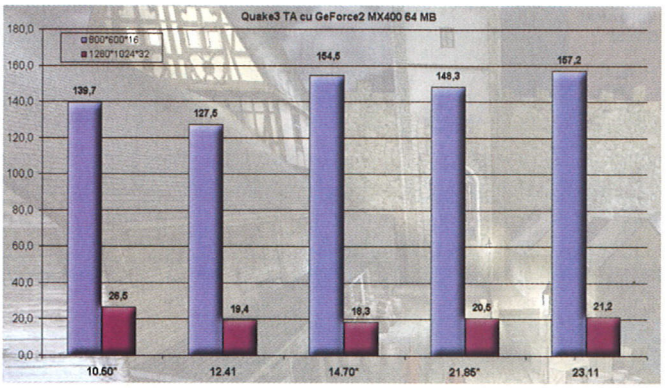
Versiune driver	GeForce3 64MB					
	3DMark 2000		3DMark 2001		Quake3	
	800* 600*16	1280* 1024*32	800* 600*16	1280* 1024*32	800* 600*16	1280*1 024*32
12.41	7854	3084	4652	3524	152,1	76,8
14.70*	8254	4687	4568	3585	161,5	75,6
21.85*	8125	4821	5620	3828	172,3	82,1
23.11	8629	5623	5884	4650	179,6	93,2

Versiune driver	GeForce3 Ti500 64MB					
	3DMark 2000		3DMark 2001		Quake3	
	800* 600*16	1280* 1024*32	800* 600*16	1280* 1024*32	800* 600*16	1280* 1024*32
12.41	9148	4325	5725	3845	187,6	81,2
14.70*	9668	5725	5484	4215	186,4	86,6
21.85*	9612	6824	5924	4684	191,2	87,5
23.11	10354	6991	6487	4825	193,7	91,2

Am folosit 10 versiuni de drivere, dar nu toate plăcile au fost capabile să lucreze cu toate driverele, de aceea numărul de rezultate diferă de la placă la placă. Cu „*" am notat driverele „neoficiale". Performanțele au avut variații ciudate cu unele din acestea din urmă.

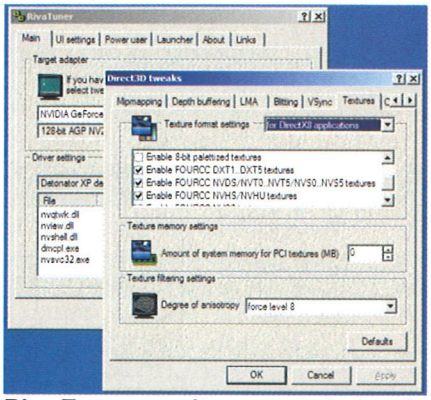


O scalare bună pentru GeForce3 Ti500.



Ultimele versiuni de drivere nu aduc o mai bună performanță pentru GF2 MX400.

în vederea particularizării sistemului de operare, pentru Quake III există diverse comenzi ce se pot introduce de la consola acestuia; evident, şi pentru driverele Detonator există câteva utilitare ce merg mult mai departe decât binecunoscutul PowerStrip în capabilitățile de reglare a plăcii video.



Riva Tuner, un alt program de tweaking pentru Detonator.

Toate fac mai mult sau mai puțin același lucru, modificând setări stocate în Windows Registry pentru a da indicații de funcționare driverelor Nvidia. Cu ajutorul lor am reuşit să găsim una din erorile deranjante, ce se manifestă în jocul Quake III (şi în cele bazate pe motorul grafic al acestuia): bolta cerească, în motorul grafic al celor de la id Software, se desenează cu ajutorul unor texturi comprimate DXTC1, tip de textură ce este convertită intern (hardware) de către orice placă Nvidia într-o textură pe 16 biți decomprimată, ceea ce duce la un efect de banding (dungi de culoare) în zonele cu degradeuri fine. Prin interzicerea folosirii texturilor DXTC1 (cu ajutorul unui program de tweaking) se poate elimina efectul neplăcut; jocul va folosi automat alte tipuri de texturi, care se afişează corect.

Performanță pentru toți

Am încercat să testăm mai multe seturi de drivere pentru a vedea care s-ar potrivi cel mai bine unui anumit tip de placă video. Am ales cele mai folosite (implicit şi cunoscute ca fiind „bune") seturi, punându-le în compania celor mai întâlnite tipuri de acceleratoare de la noi din țară.

Mulțumim pe această cale firmei Ultra-Pro Computers pentru sprijinul acordat în realizarea acestui round-up, toate plăcile grafice fiind oferite de această companie, şi pentru o perioadă suficient de lungă pentru a face posibilă testarea în amănunt. Ele provin de la Gigabyte (cea cu GeForce2 Pro), MSI (GeForce3 Ti500) şi Jetway (restul).

Configurația noastră de test a constat într-un procesor AMD Athlon 1333 MHz, pe o placă de bază MSI K7T266 Pro, motorizată de chipset-ul VIA KT266. Am mai folosit un harddisk Quantum Fireball Plus AS cu capacitatea de 20 GB şi memorie DDR Nanya PC2100. Programele de test au fost 3DMark 2000, 3DMark 2001 şi Quake 3 Team Arena, toate fiind rulate sub sistemul de operare Windows 98SE în rezoluțiile de 800 x 600 x 16 bpp şi 1280 x 1024 x 32 bpp, pentru a evidenția atât setările necesare obținerii unei viteze maxime cât şi cele orientate spre cea mai bună calitate. Cu această ocazie am constatat o evoluție destul de ciudată a driverelor, în general driverele mai vechi comportându-se mai bine în rezoluții joase, iar cele mai noi în rezoluțiile înalte. În tabel, am marcat cu o steluță versiunile de drivere care nu sunt oficiale.

Concluzia este oarecum evidentă după studierea rezultatelor: performanța maximă nu se obține aproape niciodată cu cele mai noi drivere; în general, dar mai ales pentru plăcile grafice mai vechi de un an, acestea ar putea ajuta doar la îndepărtarea unor incompatibilități sau „neînțelegeri", fie ele de natură software sau hardware.

Barbu Mateescu

Cer neclar, cu anomalii de culoare (benzi cu diferențe puternice), în jocul SW:JK2 Jedi Outcast, randat cu motorul grafic din Quake III.

Orice problemă de precizie la transformarea texelilor în pixeli se poate elimina setând valori agresive pentru nivelul de anisotropie; în imagine, numărul mașinii ce apare în 3DMark 2001.

hai să ne cunoaştem mai bine :-)

LOGIN

WWW

McDonald's

Te simți bine oricând

enter 24 mai 2002

www.mcdonalds.ro

©2002 McDonald's Corporation

Soluții de stocare

IDE RAID cu bani puțini

Despre IDE-Raid am discutat destul în numerele trecute ale reviste noastre, dar acum, când deja RAID este un lucru obişnuit este timpul să începem să luăm în considerare aceasta mică minune.

RAID (Redundant Array of Innexpensive/Independent Disks) nu este ceva nou, ideea existând de o bună bucată de vreme, dar se putea folosi doar la sistemele high-end şi doar pentru discuri SCSI. Preţurile au scăzut în ultimul timp, iar încet au început să apară şi controlere care puteau folosi în configuraţii RAID şi discuri ceva mai ieftine, adică discurile IDE.

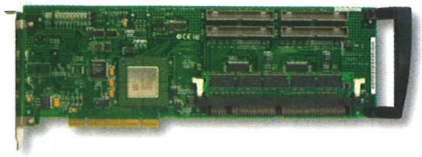
Să recapitulăm... în cifre!

Pe măsură ce procesoarele, memoria şi celelalte componente „Solid State" au ajuns la viteze foarte mari, problema transferului de date şi implicit a „bottleneck-ului" din calculatoare s-a mutat tot mai tare spre harddisk-uri. Aceste componente, care – cu toate că funcţionează în sisteme prin excelenţă electronice – sunt, totuşi, mecanice. Şi vitezele mecanice sunt net inferioare celor atinse de cele mai lente cipuri.

Cele mai bune şi mai rapide unităţi SCSI ating viteze de rotaţie ale platanelor de 15.000 RPM, cu un timp de acces mediu de 5 - 6 ms (milisecunde), iar rata de transfer (poate) ajunge până pe la valoarea maximă de 100 MB/s. Un harddisk mai „normal" se bucură de un timp de acces de 8 - 10 ms, iar ratele de transfer cu greu ating peste 40 MB/s. Spre comparaţie, memoria ajunge la valori de acces de ordinul nanosecundelor (ns), iar ratele de transfer ajung în cazul celor DDR la peste 2000 MB/s.

Altă cifră ar fi „capacitatea" procesoarelor de a „ronţăi numere". Dacă acestea ating viteze de peste 1 GHz, iar memoriile sunt încă în domeniul celor 100 - 300 MHz şi chiar dacă cache-ul din CPU mai reduce din diferenţă, între

procesoare şi harddisk-uri există o „mică" prăpastie. Dacă tragem linia, putem să observăm foarte simplu cum între viteza unui harddisk şi cea a memoriei sau a procesorului există câteva ordine de mărime. Logic, problema care stă în calea performanţelor sistemului este harddisk-ul!



ADAPTEC AAR-2400A, soluţia profesională.

RAID şi somnul fără bâzâieli

Cum am văzut mai sus, pentru performanţa proastă a sistemelor principala vinovată este viteza mică a harddisk-urilor. Iniţial, RAID a fost conceput pentru a realiza doar o mai mare securitate a datelor, pur şi simplu dublând datele de pe fiecare harddisk, iar în cazul nefericit în care unul „cădea", celălalt putea funcţiona în continuare, datele nefiind afectate. Acesta este unul din primele niveluri RAID. Mai târziu au apărut modele de matrice RAID, care puteau creşte nu numai siguranţa, dar şi performanţa sistemului de stocare din PC. Modelul cel mai simplu este RAID level 0, cunoscut şi sub numele de „stripping". În acest caz, două sau mai multe discuri sunt folosite în paralel pentru a creşte viteza de transfer. Procedeul este simplu: discurile sunt „adunate" logic într-un singur disc, iar sectoarele sunt distribuite pe rând pe fiecare din discurile prezente în matrice.

Astfel, la scriere sau la citire se pot accesa două (sau mai multe, depinde de numărul de discuri) sectoare (stripe-uri) în acelaşi timp, practic, rata de transfer crescând liniar odată cu numărul de discuri. Este drept că în realitate, în cel mai bun caz, cu o matrice foarte performantă, pe un sistem obişnuit performanţa poate creşte de doar două - trei ori, anumite lucruri împiedicând o performanţă mai mare. Unul dintre acestea este lăţimea de bandă a bus-ului PCI (la care, de obicei, discurile trebuie conectate prin intermediul unui controler), care, printr-un calcul simplu, poate transfera în condiţii ideale doar 133 MB/s. Altul este numărul de discuri care poate fi conectat pe un asemenea controler. Până acum am văzut doar soluţii care oferă posibilitatea de a conecta maxim patru discuri. În cazurile ce se adresează unui segment pe care îl putem numi mai „profesional", totuşi, soluţiile SCSI sau combinarea cu o placă de bază ce suportă standardul PCI64 elimină mare parte din problemele ce apar la sistemele low-end. În viitor, odată cu adoptarea standardului PCI-X şi a interfeţei ATA133, distanţa dintre performanţa teoretică şi cea practică se va reduce.

Minimul necesar pentru realizarea unei matrici RAID.

Pentru o explicaţie mai detaliată puteţi citi articolele pe această temă din numerele trecute ale revistei noastre.

Creşterea liniară

Sună prea bine, nu? Performanţă dublă la un preţ aşa de mic. Dar, într-adevăr, ca întotdeauna există şi o parte mai puţin plăcută. În momentul în care creaţi o matrice RAID level 0, sunteţi supuşi unor riscuri ceva mai mari decât atunci când folosiţi un singur sau două discuri separate. Acest risc se poate calcula după o formulă, dar nu are rost să intru aici în detalii şi voi încerca să explic mai simplu care sunt aceste riscuri şi ce reprezintă ele. Fiecare componentă are un număr de ore de funcţionare, număr care reprezintă o medie a duratei de viaţă. O matrice Level 0 este compusă din mai multe discuri, fiecare având stocată o parte din informaţii, acestea fiind inutile fără celelalte părţi, aflate pe celelalte discuri.

În concluzie, un astfel de sistem cu două discuri are o durată teoretică de funcţionare de doar jumătate din viaţa fiecărui disc, iar aceasta scade proporţional cu numărul de discuri, pentru că doar dacă unul din discuri se defectează, totul este pierdut! Chiar şi aşa, nu poate fi foarte rău: cred că o viaţă de 5 - 10 ani de zile este destul pentru un disc.

Posibilitatea de a alege

Doi producători de controlere RAID domină acum piaţa destinată discurilor IDE: Promise Technology şi HighPoint Technologies. Acestea sunt cele două firme care îşi datorează succesul controlerelor RAID. Încă de acum trei ani au început să apară plăci de bază care aveau integrate, pe lângă cele două porturi IDE destinate conectării unor asemenea device-uri, un controler RAID.

indaco systems

Software legislativ

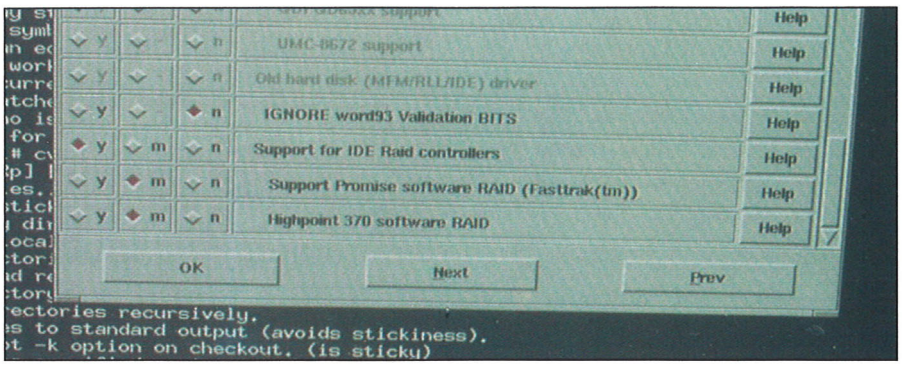
Fii în pas cu legea!
- Oferă acces gratuit la cea mai mare bază de date legislativă din România
- Uşor de accesat prin intermediul browserului de web
- Informaţiile sunt actualizate zilnic, iar posibilităţile de căutare sunt multiple

Cât ai zice „lege"
- Un mod simplu de interogare al unei vaste colecţii de acte normative
- Este opţiunea prin care sunteţi în permanenţă informat despre modificările legislative
- Navigarea este uşoară iar accesul la informaţia dorită este instantaneu

Un program în toată legea!
- Platformă legislativă complexă, actualizată zilnic
- Este singurul soft care relaţionează baza legislativă cu jurisprudenţa
- Cuprinde legislaţia României în peste 50.000 de acte normative din 1818 până în prezent
- Întreaga colecţie de coduri şi constituţii, modele de contracte, tariful vamal etc.

Internetul face legea!
- Accesul la legislaţia României se poate face în orice moment, prin modulul LegeNet
- LegeNet are dimensiuni reduse (sub 1 Mb)
- LegeNet poate fi obţinut direct de la situl Indaco:

www.indaco.ro
Bd. Magheru nr. 28-30, Bucureşti
tel./fax: 311.23.82; 311.23.84; e-mail: lege@indaco.ro
sau tel.: 0800.- indaco
(apel netaxabil)



Suportul pentru IDE RAID în Linux.

Acest controler nu numai că oferea opțiunea de a crea o asemenea matrice, ci deținea și un scop mult mai prozaic, acela de a oferi o interfață ATA66 mult încercatului chipset i440BX (care nu putea lucra decât cu ATA33). Aceste plăci s-au bucurat de un real succes, modelele ABIT BE-6, Soyo 6BA+IV sau MSI BX Master și versiunile lor îmbunătățite cu ATA100 fiind ultimii mohicani din familia motherboard-urilor dotate cu acest longeviv chipset Intel.

Primele motherboard-uri au folosit versiuni de cipuri care suportau ATA66 și doar două discuri, dar la ultimele versiuni – HighPoint HPT 370A și Promise FastTrack – suportă ATA100 precum și posibilități de hot-swapping al discurilor. Acum, dacă aruncați un ochi peste topurile noastre de plăci de bază și peste testele comparative, veți vedea că destule modele (și din ce în ce mai multe) au integrate asemenea controlere. Dar poate nu toți vor să renunțe la placa de bază pe care o au. În acest caz, chiar acum câteva luni am prezentat niște controlere PCI IDE RAID, care se pot instala fără probleme în orice placă de bază.

O soluție interesantă este și cea adoptată de Adaptec, și anume AAA-RAID – care la rândul ei a fost prezentată în numărul 12/2000 al revistei noastre, care are în plus posibilitatea de creare a unei matrice RAID level 5. Acest controler este destul de diferit de soluțiile low-cost oferite de Promise, HighPoint și AMI. Pe când modelele mai ieftine se bazează în mare parte pe puterea de calcul a procesorului (într-un fel similar cu modul de funcționare al unui winmodem), AAA-RAID are integrat un cip specializat, destul de puternic, care îi permite să ruleze fără a ocupa inutil procesorul. Memoria cache integrată (și „upgradabilă") și cele patru canale independente sunt alte diferențe majore.

După cum probabil știți, un canal IDE poate controla două device-uri, primul numit Master iar al doilea Slave. Din păcate, accesul la discuri nu se poate face simultan (nu pot transfera în același timp și Master-ul și Slave-ul), un sistem cu patru discuri fiind puțin vitregit de această situație. În cazul acestui controler situația nu stă așa, fiecare dintre cele patru canale nu poate accepta decât un singur drive, ceea ce face ca pentru cele patru drive-uri, ce teoretic pot fi utilizate, viteza de transfer să se afle cât mai aproape de limita superioară. Cu toate acestea, placa AAA-RAID se pare ca nu s-a prea bucurat de un prea mare succes, fiind chiar foarte repede înlocuită cu alte două produse care îi îmbunătățesc performanțele. Adaptec ATA RAID 2400A și ATA RAID 1200A suportă interfața ATA100 și aduc drivere pentru sistemele de operare bazate pe nucleu Windows 9x, drivere ce lipseau cu desăvârșire din versiunea anterioară.

Pentru prețuri începând de la mai puțin de 10 USD pentru cele integrate pe plăcile de bază, 30 - 60 USD pentru un controler PCI simplu și la mai mult de 100 USD pentru controlerele Adaptec, oricine poate beneficia de avantajele unei astfel de matrici.

MB²

Dacă problema unui controler este destul de simplă, alegerea unor discuri care să facă bună companie cu sistemul dumneavoastră este mai delicată. Datorită modului de accesare a matricilor level 0, discul cu cea mai mică dimensiune din sistem și cel cu cele mai slabe performanțe va fi cel care va da în final performanța și capacitatea matricei. Din această cauză, recomandarea noastră sunt discurile identice atât ca model (fabricant și familie) cât și de aceeași capacitate. În funcție de banii și de scopul pe care îl aveți, puteți alege atât harddisk-uri cu prețuri mici și cu performanțe pe măsură (de exemplu Quantum/Maxtor Fireball lct15 sau lct20) sau discuri cu performanțe de invidiat (Quantum/Maxtor Fireball Plus AS, IBM 60GXP sau Seagate Barracuda ATA IV). Două harddisk-uri ceva mai slabe pot foarte bine ține piept unui model mult mai rapid și mai scump, în cazul în care acestea sunt folosite în RAID, deci și acesta este un punct care merită luat în calcul. Este drept că acest

Hi(c)ghPoint

Primul cip IDE RAID larg răspândit din cele fabricate de HighPoint, HPT366, a fost un fiasco total pentru această firmă. Și, din păcate, și pentru mulți cumpărători ai plăcilor de bază ce integrau acest controler. Chiar și eu am pățit-o rău cu o placă de bază Soyo, pentru care nici în ziua de azi nu am găsit o soluție. Din motive care încă nu sunt elucidate, acel cip refuza să funcționeze în Windows 98 la o rată de transfer rezonabilă. Ba chiar un vechi harddisk MFM ar fi putut întrece ca viteză cel mai nou HDD de 7200 RPM montat pe un HPT366... în unele cazuri. Dar în laboratorul nostru de testare au poposit și plăci ce dispuneau de această configurație și mergeau perfect. Să fie vorba de un bug de drivere sau pur și simplu un design prost al cipului? Nu se știe, dar cert este că acel nefast controler, cu toate că a suportat zeci de revizii și de versiuni de drivere, rămânea un fel de „ruletă rusească" pentru cei care se aventurau să îl cumpere.

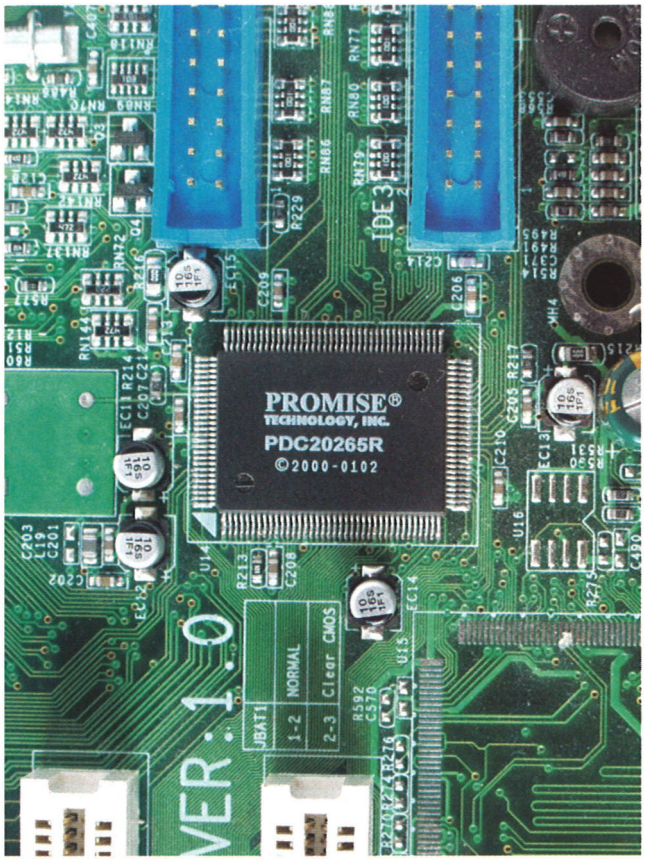
Surprinzător, după această experiență, producătorii de plăci de bază (și chiar importanți, cum ar fi ABit) au continuat să includă în noile lor modele cipuri HighPoint. Și nu au făcut rău, pentru că HPT370 este un cip care mie personal mi se pare remarcabil, nu numai ca performanțe, dar și ca drivere sau stabilitate. În plus, noile versiuni îi adaugă o interfață de management foarte frumoasă, care fac utilizarea lui extrem de facilă.

Să fie winmodem?

Linux-ul este din ce în ce mai mult luat ca o alternativă viabilă pentru PC-urile zilelor noastre. În continuă dezvoltare și îmbunătățire, era de așteptat ca suportul de drivere să fie din ce în ce mai complet. Excepții notabile au fost winmodem-urile și... controlerele RAID software.

Dacă un winmodem era o „piesă de rezistență", printre decorațiile pe care un PC ce rula Linux le avea, un controler RAID nu se bucura de o asemenea „popularitate". Așadar, problema winmodem-urilor s-a rezolvat în mare parte datorită răspândirii lor, dar combinația de RAID-semi-software/Linux a rămas destul timp o problemă.

Însă acum, mai ales de la versiunile 2.4.x de Kernel, suportul pentru acest tip de controlere este relativ bine pus la punct. Deci, nici pentru Linux nu vor mai exista probleme.



Promise RAID in varianta integrată.

lucru nu este aplicabil întotdeauna, pentru două discuri cu performanţe mici, matricea RAID se poate comporta destul de ciudat, timpul mare de acces şi chiar performanţele individuale ale discurilor pot da, per total, rezultate foarte proaste. Evident, pentru performanţă, discurile de 7200 RPM oferă satisfacţii foarte mari, dar preţul este pe măsură.

Din experienţa mea personală, un sistem pentru un utilizator cu pretenţii are trei harddisk-uri. Primele două trebuie să fie două foarte rapide, la 7200 RPM, şi cu o capacitate cât mai mică – acum 20 GB înseamnă puţin pentru HDD-uri şi în orice caz cu greu cred că se pot găsi discuri cu capacităţi mai mici de atât. Acestea prime două sunt folosite într-o matrice RAID level 0, iar pe discul virtual astfel obţinut vor fi instalate sistemele de operare şi principalele aplicaţii. Această matrice este spaţiul de lucru principal pentru sistem, cum este şi normal cel mai mare spor de performanţă venind de la viteza ei. Discul cu numărul trei trebuie să îndeplinească două condiţii importante: să fie cât mai ieftin şi cât mai mare. Cu alte cuvinte, asta înseamnă un raport preţ/MB cât mai bun. Frunzărind numerele trecute la capitolul TOP 10, în topul best buy la harddisk-uri alegerea evidentă este un Samsung SV6004H (60 GB), dar orice alt harddisk de capacitate mare este potrivit. Acesta va fi folosit în principal pentru stocarea datelor importante şi pentru back-up, că doar toată lumea ştie că o colecţie personală de muzică sau de filme ocupă mult spaţiu. De la el nu se cere o performanţă deloc ridicată, deci este ideal pentru acest lucru. Cu acest „setup" am rezolvat şi problema fiabilităţii, datele importante fiind stocate pe un singur disc, care astfel este neatins de eventualele probleme generate de RAID.

Desigur, există şi alte posibilităţi de configurare, în funcţie de tipul de muncă la care este supus sistemul. Editarea A/V este un capitol destul de delicat, iar dacă nivelul la care doriţi să lucraţi trece de un „home studio" cu pretenţii modeste, discuri rapide sunt necesare. Pentru un studio de înregistrări multi-track, necesarul creşte. Pentru aceste două aplicaţii în special, este de preferat ca o matrice RAID

SISTEC SOLUŢIA GLOBALĂ SR AC ISO 9001 Microsoft CERTIFIED Partner

VĂ PREZINTĂ PROMOŢIA VERII !!

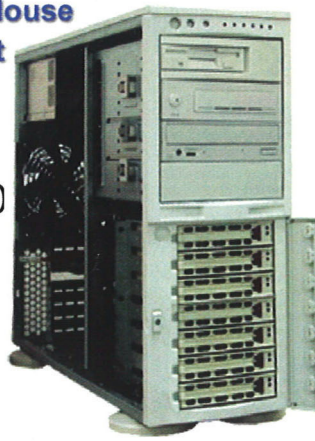
CRESC TEMPERATURILE
SCAD PREŢURILE

20%
REDUCERE
în perioada 1 iunie-31 august

SUPERMICRO
leader in designing and manufacturing of server solutions

~~4749 USD~~
3799 USD

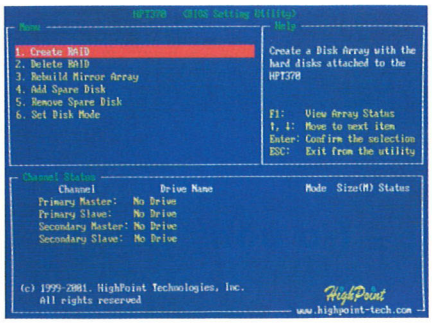
- Dual Xeon 1.8GHz, 512 L2 cache, 400 MHz
- ServerWorks GC-LE chipset
- 512 Mb up to 12 GB DDR
- 1 64 bit PCI-X-133 MHz, 2 64 bit PCI-X-66 MHz,
- Adaptec 2 channel Ultra160(320) SCSI, zero channel NHRAID optional
- 7 SCA hot-swap HD bays
- 1 1 Gigabit/1 100M-bit Fast Ethernet ports
- Tower, 420W redundant-cooling power supply
- 2 HDD 18 Gb SCSI 10k RPM
- 1 floppy drive
- 2 serial, 4 USB, PS2 KBD + Mouse
- Landesk Server Management
- CD 52x ATAPI
- Microsoft Small Business Server 2000



Oferta este valabilă pentru orice tip de server Supermicro achiziţionat împreună cu Microsoft Small Business Server 2000

Bucureşti,
Calea Călăraşilor 244, bl. S21, sc. A, ap. 2,
tel: 01-320.11.47, fax: 01-326.12.80, e-mail: sistec@fx.ro

Cluj-Napoca,
str. Deva, nr. 1-7,
tel.: 064-190.282, fax: 064-193.700,
http://www.sistec.ro, e-mail: sistec@sistec.ro



BIOS-ul unui controler HPT370.

separată să fie folosită pentru prelucrarea datelor video respectiv audio. Alte aplicații, cum ar fi o mică „fabrică de scris CD-uri", un server mic de web (server ce eventual găzduiește un forum), sau o bază de date se pretează foarte bine la IDE RAID.

Promisiunea

Cei de la Promise Technology au avut de la bun început o abordare destul de „comercială" a subiectului. Pe vremea când încă nu exista ATA100 decât în specificații, limitele BX-ului începeau să își arate „colții", iar un simplu cip de controler IDE RAID costa mai mult de 100 USD, numeroși producători de plăci de bază au început să ofere plăci cu chipset BX cu suport UDMA66. Acest lucru a fost posibil prin integrarea unui controler UDMA66 pe placa de bază, alegerea multora fiind cel numit Ultra 66, de la... Promise. În același timp, plăci ceva mai răsărite (mă refer la preț) ofereau și suport IDE RAID, prin intermediul unui cip FastTrak 66, tot de la Promise. Diferența dintre acestea era prețul cu mult mai mare al versiunilor cu suport IDE RAID. Până aici nu este nimic neobișnuit, dar... surpriză! O simplă rezistență montată între doi pini ai respectivului cip Promise sau pur și simplu „înfiptă" în cablul IDE transforma un Ultra 66 într-un puternic FastTrak 66, la prețul minor al unei rezistențe de 50 ohm și al unui upgrade de BIOS! Internetul a fost plin de schemele necesare și de BIOS-urile „hack-uite" pentru aceasta metamorfoză. Evident, reacția celor de la Promise a fost foarte dură, amenințând cu procese intentate celor ce ofereau acele scheme buclucașe, dar încă posibilitatea acestor transformări există.

Peste ceva timp, au apărut în tot mai multe plăci de bază controlere IDE RAID ATA100. Normal că cei de la Promise au început să ofere și ei asemenea cipuri... în mai multe „arome" Așa se face că acum există plăci de bază care pentru aproximativ 30 USD mai puțin oferă o versiune „light" a unui controler RAID, ce suportă doar două discuri. Diferența dintre un controler complet și unul „light" este doar în BIOS-ul plăcii de bază. Bineînțeles că și în acest caz un upgrade la un BIOS „special" este o soluție (ilegală, desigur) de a economisi niște bani.

Vorbe, vorbe...

În teorie, tot ce am spus până acum arată foarte bine, dar... practica ne omoară. Pentru a crea o matrice de acest gen avem nevoie de unele lucruri. Pentru început, este nevoie de un controler RAID sau o placă de bază cu unul integrat, două sau mai multe harddisk-uri precum și cablurile necesare (după caz cabluri UDMA66/100 sau 33), logic, nu? Cablurile pot fi absolut de orice tip, dar pentru un asemenea sistem, cu două sau trei cabluri IDE (cele două sau mai multe harddisk-uri și un eventual CDROM), lucrurile pot deveni foarte aglomerate. De aceea vă recomand achiziționarea unor cabluri „rounded" ce cu siguranță ocupă mult mai puțin loc și îmbunătățesc curentul de aer. Și în achiziționarea unor astfel de cabluri trebuie să investiți ceva mai mult decât pentru un cablu normal, dar efectele lor benefice sunt compensatorii.

În cazul unui sistem cu doar două discuri vă recomand să folosiți câte un disc pe fiecare dintre cele două canale, iar dacă se poate să fie singurul device prezent pe acel canal. Configurarea acestora se poate face fie Master amândouă, fie Slave sau Cable Select. Din experiența mea personală, setarea Cable Select dă cele mai bune rezultate când vine vorba de timpul de detectare al celor două discuri, dar oricum ar fi configurate acestea, probleme mari nu pot apărea. Dacă matricea se realizează cu mai multe harddisk-uri, acestea pot fi așezate oricum.

Ca o mică diversiune: pentru mai mult de două harddisk-uri în sistem vă trebuie o carcasă ceva mai răsărită. În general, „comersanții" de la România nu se complică să dea sistemelor vândute carcase care au mai mult de trei locașuri interne de 3,5" (din motiv de preț carcasă, evident), unul fiind sigur deja ocupat de unitatea floppy. În acest caz nu prea aveți ce face decât să înlocuiți carcasa sau să achiziționați un „drive rack" în care să montați un harddisk suplimentar. Zic acest lucru, pentru că două harddisk-uri de viteză mare îngrămădite unul peste altul cu o unitate de floppy disk nu vor funcționa prea mult timp, căldura generată creând probleme. În cazul unui „drive rack", este de preferat să găsiți unul care este dotat cu ventilatoare și care este compatibil ATA66 (sau 100).

Instalate corect, discurile nu vor avea nici o problemă de comunicare cu controlerul RAID. De obicei, ecranul de „BIOS" al controlerului RAID este afișat după POST, chiar înainte de pornirea inevitabilă a sistemului de operare. Aici există multe similarități cu controlerele SCSI, suportul pentru acestea fiind bine pus la punct de producătorii de plăci de bază și de BIOS-uri, iar pentru noul tip de controlere IDE RAID nu a mai fost necesară implementarea unui protocol special. Foarte simplificat, din această cauză, chiar și în Windows în System Properties veți vedea controlerul IDE RAID listat sub categoria de controlere SCSI.

Viitorul

Cum este foarte profitabil acest domeniu, nu numai pentru firmele producătoare de cipuri, ci și pentru simplii utilizatori, apariția de noi cipuri, cu noi facilități, este un lucru de luat în seamă. Printre ultimele creații ale celor de la HighPoint se numără o nouă versiune de HPT370, numită HPT370A, și două noi cipuri cu suport pentru ATA133: HPT372 și HPT374. Versiunea „A" a mult prea popularului HPT370 adaugă mici bugfix-uri și suport pentru hot-swapping la device-urile atașate. Un lucru după care trebuie să vă uitați atunci când cumpărați un controler sau o placă de bază cu RAID integrat de la HighPoint este versiunea cipului, HPT370A fiind o alegere mult mai bună decât fratele său „non-A". Celelalte două noi versiuni adaugă, cum spuneam mai sus, suport pentru ATA133, pe lângă hotswapping și posibilități de corecție a erorilor îmbunătățite, iar HPT374 dispune de patru canale IDE independente, la care se pot conecta până la opt device-uri.

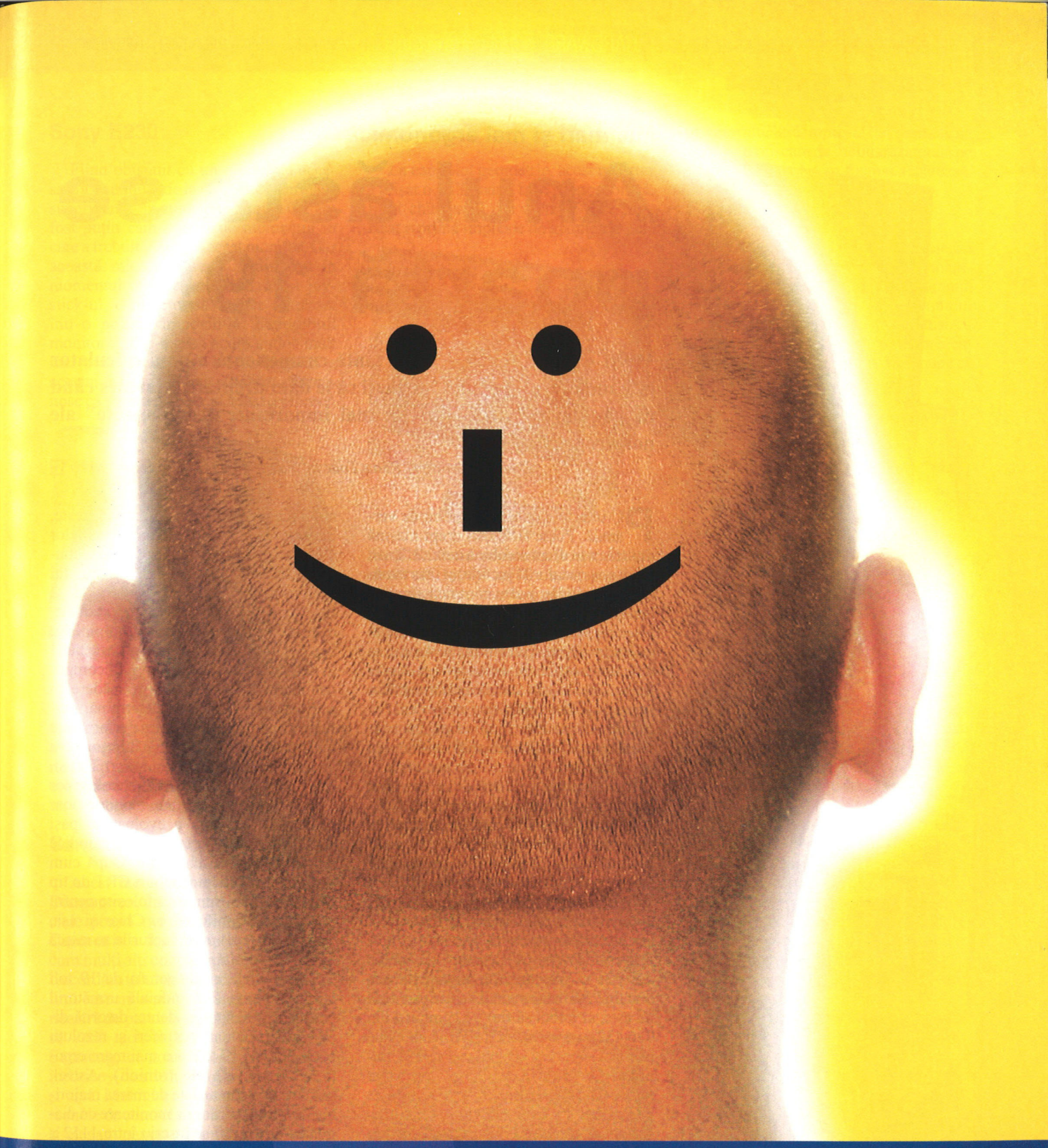
Nici Promise Technologies nu a stat degeaba, printre produsele firmei regăsindu-se și controlere „full-hardware" RAID, și unele care suportă chiar și ATA133.

Din păcate, prețurile lor și disponibilitatea pe piața românească încă lasă mult de dorit.

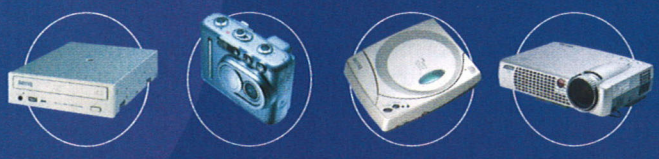
Pe un stripe zăcea un bit...

...atunci Morpheus a întrebat „Apoch, are we on-line?", la care răspunsul prompt a fost „Almost!"... Cam așa stă situația și acum. Configurarea unei matrice RAID este extrem de simplă, iar manualele care însoțesc controlerele sau plăcile de bază sunt mai mult decât suficiente, nefiind necesară o descriere a modului de creare al matricei și aici. De acum totul depinde de opțiunea personală a fiecăruia și de suma care se dorește investită în performanță. Indiferent de opțiunea aleasă, nu aveți ce pierde.

Radu Toacșe



Tehnologie de vârf + un punct de vedere diferit = (o nouă faţă) ^{2}



Acer Communications & Multimedia se numeşte de acum BenQ. Numele BenQ se asociază unei game largi de produse high-tech cu o calitate deosebită. Produsele BenQ au un ţel comun: să ne facă viaţa mai plăcută prin intermediul unui proiector cu performanţe video remarcabile, unei camere digitale în stil retro, unui CD-Rewriter extern compact sau unui player DVD. Toate acestea sunt însoţite de un zâmbet. Pentru mai multe informaţii, vizitaţi-ne la www.BenQ.at **BenQ. Because Enjoyment Matters.**

BenQ

Inspired by Acer

Mai mari şi mai ergonomice

Anul ăsta se poartă 19!

Mulți spun că cea mai importantă componentă a unui calculator este monitorul. Suntem înclinați să le dăm dreptate. Mai ales când ne gândim că unele din cele mai importante „componente" ale noastre sunt ochii.

Decebal Schiller, Radu Toacşe, Vasile Prodan, Francisc Kurko

PC-ul este o unealtă deosebit de versatilă. Poate fi folosit drept maşină de scris, sau drept combină muzicală, sau drept cea mai dorită jucărie, şi lista eventualelor utilizări poate continua aproape la nesfârşit. Dar, indiferent la ce anume îl folosim, PC-ul nu poate fi utilizat fără un monitor. Şi, pentru că orele petrecute în faţa unui astfel de ecran pot fi foarte multe, ochii noştri sunt de cele mai multe ori supuşi la eforturi mai mari decât ar trebui. Acesta este motivul pentru care monitoarele sunt cele mai importante componente ale unui calculator.

V-aţi întrebat vreodată de ce este mult mai comodă pentru ochi citirea unei pagini tipărite (chiar şi folosind o imprimantă mai puţin performantă), decât citirea aceleaşi pagini pe ecranul calculatorului? Răspunsul este destul de simplu: oricât de mică ar fi rezoluţia la care lucrează imprimanta, aceasta este oricum mai mare decât cea pe care o veţi obţine de la un monitor convenabil ca preţ. De exemplu, rezoluţia de 1024 x 768, care este considerată cea mai folosită în momentul de faţă (iar dacă nu este, ar trebui să fie), se compune din 786.432 puncte răspândite la distanţe egale pe toată suprafaţa ecranului. Pentru o imprimantă, rezoluţia de 150 x 150 dpi s-ar traduce prin existenţa a 150 de puncte pentru fiecare (aproximativ) 2,5 centimetri, adică peste 1500 de puncte pentru lăţimea unei pagini în format A4 şi 1700 pe înălţime. Asta înseamnă 2.630.905 puncte. Iar 150 x 150 e rezoluţie de fax, cel mai adesea tipărim la 300 sau 600 dpi…

Oricum până când vom avea monitoare în stare să concureze cu imprimantele la capitolul rezoluţie, trebuie să ne descurcăm cu ce avem, dar asta nu înseamnă că nu există îmbunătăţiri ale situaţiei. Cei din Vest, mai lipsiţi de grija banilor, au trecut deja la monitoare de cel puţin 17 ţoli, tocmai din dorinţa de a lucra la rezoluţii mai mari.

Totuşi există şi un inconvenient major în momentul ridicării rezoluţiei unui tub catodic. Rata de reîmprospătare a ecranului scade pe măsură ce rezoluţia creşte, limitare care apare datorită circuitelor electronice cu ajutorul cărora a fost construit acel monitor. Eliminarea acestui neajuns implică alte circuite, capabile să funcţioneze cu frecvenţe mai ridicate, dar care au şi un preţ destul de piperat. Sau… aveau, pentru că prima veste bună în domeniu este faptul că preţul componentelor electronice este în scădere în acest moment, ceea ce determină, evident, un preţ mai mic pentru performanţe mai mari (şi o mai bună întreţinere a vederii) la capitolul monitoare. Totuşi, din punctul de vedere al tehnologiilor folosite la construcţia unui monitor, doar electronica acestora a evoluat cu paşi mari, în comparaţie cu tuburile catodice rămase relativ neschimbate. După cum veţi vedea, „anticele" tuburi CRT de tip delta sferic mai sunt încă folosite pentru construcţia monitoarelor. Chiar şi aşa, tot este bine, cel puţin lucrurile se mişcă în direcţia dorită.

Monitoarele cu diagonala de 19 ţoli vor reprezenta fără îndoială următorul pas. Motivele sunt evidente: datorită diagonalei mai mari pot oferi şi rezoluţii peste cele de 17 ţoli şi o mai mare ergonomie (datorată electronicii). Astfel, rezoluţiile recomandate de marea majoritate a producătorilor de monitoare cu diagonala de 19 ţoli se înscriu între 1152 x 864 pentru modelele entry level şi 1600 x 1200 la modelele de vârf, care au desigur şi un preţ pe măsură. Aşadar, pentru rezoluţii mai bune şi o ergonomie mai mare, monitoarele de 19 ţoli se vor impune şi pe piaţa din România (sperăm că aceasta se va întâmpla în viitorul cât mai apropiat), pentru că aceasta este tendinţa naturală de evoluţie a lucrurilor. Preţurile monitoarelor sunt totuşi un inconvenient, în primul rând datorită faptului că această parte a hardware-ului nu are o dinamică de comparat cu procesoarele, sau cu cipurile pentru plăcile video. Totuşi, ele scad, chiar dacă mult mai lent decât şi-ar dori-o unii dintre noi.

Sony E230

Fiind obişnuit cu un modul de accesare al meniului de la fratele său din clasa superioară – un model din familia G – am fost puţin cam speriat de momentul în care a trebuit să reglez acest monitor. Dar această mică „reţinere" a dispărut în momentul în care am observat că joystick-ul, care la clasa G este amplasat într-o poziţie imposibilă, dedesubtul monitorului, şi-a găsit acum un loc mult mai practic exact pe masca frontală a acestui E230. În sfârşit a trebuit să recunosc că reglarea acestuia a fost o plăcere.

Calitatea imaginii a fost cea la care neam aşteptat de la unul dintre cei mai renumiţi producători de „tuburi", micile erori de la testul de convergenţă fiind insesizabile cu ochiul liber.

Samsung SyncMaster 757NF

Acest model beneficiază de un tub Diamontron, care pentru motive comerciale poartă numele de „Natural Flat". Geometria a fost foarte bună, dar, precum mulţi alţi concurenţi, nu am putut să îi acordăm titlul de perfectă, datorită unor linii care nu s-au înscris tocmai în ideea noastră de paralelism. Diferenţa de clasă se vede aici, faţă de celelalte modele Samsung, cu toate că au şi facilităţile identice – cea de highlight fiind prezentă şi aici. Meniul este însă diferit, iar butoanele de control sunt ascunse de un mic şi elegant panou glisant.

Scott 795T

La capitolul geometrie, acest monitor a afişat o grilă foarte bine proporţionată, fiind chiar unul din tuburile care ne-a lăsat o primă impresie de geometrie per-

fectă. Studiind problema în detaliu am observat totuşi mici distorsiuni ale colţurilor, care dau la o privire atentă o impresie de tub convex. Posibilităţile de reglare s-au dovedit ineficiente în acest caz, după o trudă îndelugată reuşind totuşi să aducem acest monitor la o imagine suficient de apropiată de perfecţiune.

Cifrele care corespund convergenţei şi claritătii, rezultate în urma măsurătorilor, plasează acest model printre cele mai bune la acest capitol. Meniul display-ului este aproape identic cu cel al monitoarelor CTX, chiar şi culorile OSD-ului fiind aceleaşi. Diferenţa faţă de CTX-uri sunt butoanele, care fac navigarea prin meniuri mult mai plăcută şi mai eficientă.

Samsung SyncMaster 765MB

Dimensiunea aparent mică a acestui model este dată de designul carcasei, care se „mulează" după forma tubului. De asemenea, facilitatea de highlight, pe

care am întâlnit-o până acum doar la monitoarele Philips, poate fi interesantă pentru o anumită categorie de utilizatori. Are trei moduri, numite MagicBright, care influenţează contrastul şi luminozitatea, definite standard în trei categorii – text – Internet – entertainment. Baza monitorului lasă impresia de fragilitate şi permite o mişcare de înclinare laterală pe care nu o considerăm tocmai sănătoasă.

Samsung 755DFX

Acest „tub" entry level nu excelează prin nişte calităţi excepţionale ale imaginii, dar preţul este cea mai importantă caracteristică a sa – dacă o putem numi caracteristică. Fiind un model totuşi cu ceva vechime şi care este destul de prezent în oferta pieţii româneşti, putem spune că

a fost şi încă este un produs care se bucură de un real succes. Lucrul care ne-a impresionat totuşi la 755 DFX este „opacitatea" tubului, care a prezentat o reflecţie foarte slabă, şi a obţinut un punct binemeritat la acest capitol.

AOC 7KIR

Modul de accesare al meniului la majoritatea monitoarelor AOC – nici acest 7KIR nu face excepţie – este destul de incomod pentru unele persoane. Mai precis, acesta constă într-o rotiţă-buton, cu care navigarea se face prin rotire şi respectiv apăsarea pe funcţia dorită. Pentru

anumite controale, unde se doreşte trecerea rapidă de la o valoare mică la una mare sau unde este necesară finete, această rotiţă se poate dovedi foarte utilă, dar în restul cazurilor poate fi considerată enervantă. Geometria acestui model nu a strălucit pe o scară valorică, în schimb convergenţa şi claritatea au fost puncte forte în nota finală.

Producător	liyama	liyama	LG
Model	HM704UTC	Vision Master Pro413 (HM703UT)	795FT Plus
Ofertant	Maguay Impex	Maguay Impex	Depozitul de Calculatoare
Telefon	01-2103833	01-2103833	01-2217377
Preț	295 USD	270 USD	222 USD
Caracteristici			
Rezoluție maximă	1600x1200	1600x1200	1600x1200
Tip tub	Aperture grill (Diamontron)	Aperture grill (Diamontron)	Cromaclear
Dot pitch sau mask pitch specificat	0,25	0,25	0,24
Refresh maxim H/V [KHz/Hz]	96 / 160	96 / 160	96 / 160
Dimensiuni WxHxD [mm]	400 x 406 x 423	408 x 420 x 430	415 x 435 x 439
Masa [kg]	16	16	21
Lățimea de bandă video [MHz]	160	160	203
Certificare radiații	TCO95	TCO99	TCO99
Dotări speciale	OPQ	OPQ	-
Evaluare			
Nota dotare/caracteristici	96,97	96,59	94,54
Nota calitate imagine	100,00	99,82	85,46
Nota ergonomie	96,30	96,30	100,00
Nota CHIP	**98,90**	**98,75**	**91,91**

liyama Vision Master Pro413

Calitatea monitoarelor firmei japoneze cu nume ciudat (pentru noi) este recunoscută de toată lumea. Acest model a fost totuşi o mică dezamagire pentru noi. În primul rând, geometria a dat dovadă de o eroare destul de evidentă la unul din colțuri. În mod normal această eroare poate fi corectată cu un meniu special numit „factory menu". Datorită complexității acestui meniu (de care mai toate monitoarele dispun), complexitate care ar putea duce la dereglarea gravă a monitorului, el este de obicei ascuns şi greu (uneori imposibil) de accesat de către utilizatorul final. Eroarea de geometrie de care am pomenit poate fi corectată în totalitate folosind funcțiile acestui meniu, dar am decis ca în acest test să nu folosim funcțiile speciale la nici un model. Având hotărâte aceste lucruri înainte de începerea testului, VMPro413 a pierdut un pic la nota finală a geometriei. Acest model dispune de un mod numit OPQ, în care contrastul şi luminozitatea ecranului sunt crescute în special pentru momentul în care pe acesta se urmăresc filme sau jocuri. Cum se pare că acest mic „boost" de luminozitate şi contrast poate obosi tubul Diamontron destul de repede, activarea lui se face prin intermediul meniurilor.

Hyundai ImageQuest F790D

Trecutul oarecum glorios al acestui model ne-a făcut să ne aşteptăm la ceva mai mult decât ce am găsit la acest exemplar. Geometria lui – despre care am putea spune că este (în termeni mai uşor de înțeles pentru toată lumea) dată peste cap, nu a putut fi redresată în nişte limite care ar fi putut să îi asigure un punctaj decent. De asemenea, tubul plat de tip delta (sau în altă denumire „dot-trio") este acoperit de o mască foarte groasă de sticlă, care creează impresia de imagine „concavă".

CTX PR711FL

Marele avantaj al unor monitoare produse de CTX – printre care şi acest PR711FL – este prețul, având în vedere că sunt dotate cu tuburi Sony Trinitron. Modele similare

LG	**Samsung**	**Scott**	**Samsung**
795FT	SyncMaster 757DFX	795T	SyncMaster 757 NF
UltraPRO Computers	Tehnoplus	ASBIS Romania	DECK Computers
01-2117090	038-720806	01-2240511	01-2217400
210 USD	187 USD	309 USD	216 USD
1600x1200	1600x1200	1600x1200	1600x1200
Cromaclear	Delta plat (Dynaflat)	Aperture grill (Trinitron FD)	Aperture grill (Natural Flat)
0,24	0,2	0,24	0,25
96 / 160	96 / 160	95 / 160	96 / 160
415 x 435 x 439	398 x 412 x 412	418 x 443 x 438	415 x 438 x 448
21	17	20	19
203	250	202	nespecificat
TCO99	TCO99	TCO99	TCO99
-	Highlight Zone	-	Highlight Zone
94,54	96,47	94,45	95,16
85,46	81,25	89,61	80,29
96,30	96,30	85,93	88,89
91,26	**89,45**	**89,18**	**87,48**

de la Sony se găsesc în oferte cu prețuri mult mai mari. Experiențele noastre personale cu aceste monitoare CTX au fost în mare majoritate plăcute. Din păcate, exemplarul ajuns pe bancurile noastre de probă a avut o mică problemă legată de partea de convergență. Nici din meniu – o interpretare a meniurilor Sony – această problemă de convergență nu a putut fi remediată într-un mod echitabil, sacrificând în mod inevitabil una din laturi. Cum claritatea este influențată în mod direct de convergență, nici aceasta nu a putut obține cu o notă maximă.

Iiyama HM704UTC

Șocul vizual la acest monitor Iiyama nu a fost așa de mare la vederea imaginii afișate, ci la vederea lui în sine. Obișnuiți cu un design clasic și sobru (parcă predestinat birourilor „de șef") de la mode-

lele anterioare, am dat peste un monitor care sparge orice tipare. Tipare Iiyama desigur, pentru că „schema de culori" a carcasei acestuia seamănă cu cea a unui CTX Silver. Nu știm dacă aceste culori au adus firmei CTX volumul de vânzări așteptat, dar cert este că Iiyama le calcă pe urme. Calitatea tubului și a electronicii au fost excelente, chiar mai bune decât cele ale modelului VMPro413. La fel ca și la acesta regăsim funcția OPQ, dar de această dată inscripționată sub un buton de sine stătător, nu sub o funcție de meniu.

LG Flatron 795FT/795FT Plus

Designul impunător al acestor două modele ne avertizează parcă de acel ceva pe care cei de la LG au început să îl arate cu ultimele lor produse: calitatea. Este drept că, gâdilați de ce am spus mai sus, LG s-ar putea să se aștepte ca noi să spunem cuvinte mari ca fiabilitate și excelență în aceeași timp, dar noi nu putem să dispunem – cel puțin în acest moment – de o mașină a timpului. Rămânem totuși impresionați de controalele modelelor LG, care parcă ne îmbie să le atingem, mai ceva decât o tastatură ergonomică. Am rezistat aces-

Producator	Sony	AOC	Hyundai
Model	Multiscan E230	7KIR	ImageQuest F790D
Ofertant	Flamingo Computers / UltraPRO Computers	UltraPRO Computers	Depozitul de Calculatoare
Telefon	01-2225041 / 01-2117090	01-2117090	01-2217377
Preț	315 USD	249 USD	186 USD
Caracteristici			
Rezoluție maximă	1600x1200	1600x1200	1600x1200
Tip tub	Aperture grill (Trinitron FD)	Delta plat	Delta plat
Dot pitch sau mask pitch specificat	0,24	0,25	0,25
Refresh maxim H/V [KHz/Hz]	85 / 170	95 / 160	97 / 150
Dimensiuni WxHxD [mm]	402 x 418 x 421	440 x 410 x 420	404 x 408 x 414
Masa [kg]	19	17	16
Lățimea de bandă video [MHz]	nespecificat	202	202
Certificare radiații	TCO99	TCO99	TCO99
Dotări speciale	-	-	-
Evaluare			
Nota dotare/caracteristici	93,88	95,81	95,28
Nota calitate imagine	74,04	75,25	73,86
Nota ergonomie	92,59	92,59	88,89
Nota CHIP	82,47	82,20	81,94

tei tentații, cu greu, după ce am reglat imaginea geometric descriptibilă în formule simple, fără complicații. Nici la convergență nu am găsit un cusur acestor modele, și am terminat evaluarea cu o părere foarte bună. Pentru că am pomenit de două modele, trebuie să vă spunem și diferențele. Unul dintre ele beneficiază și de un hub USB, acesta fiind modelul 795FT Plus, celuilalt lipsindu-i această facilitate.

Samsung SyncMaster 757DFX

Cu toate că are o electronică pe care alte monitoare ar putea-o invidia, calitatea tubului a lăsat puțin de dorit la partea de geometrie. Electronica acestui model, mai precis calitatea ei, se reflectă practic printr-un efect de pumping aproape nul și printr-un contrast consistent, indiferent de compoziția coloristică a imaginii. De asemenea, ca mai toate modelele noi produse de Samsung, are posibilitatea de „highlight" a unei anumite zone de ecran. Partea mai puțin frumoasă a acestui monitor este chiar tubul CRT. Acesta prezintă erori destul de evidente de geometrie, iar posibilitățile de corecție sunt destul de limitate. Acest lucru nu se datorează unor controale ineficiente sau insuficiente, ci modului în care imaginea este distorsionată în margini. Așadar ne-a fost imposibil să ajungem să avem o miră de test cu toate liniile paralele.

CTX EX950F

„Liniile au fost nedrepte cu acest monitor!" Aceasta a fost exclamația unui coleg când am privit mira de geometrie pe tubul de tip delta al acestui CTX. Fără posibilități efective de corecție a erorilor și amplificată de masca de sticlă foarte groasă, orice mică imperfecțiune a geometriei pare imensă; iar EX950F a avut câteva erori serioase. Dacă ar fi fost să reglăm acest monitor în așa fel încât să îl ducem la perfecțiune ar fi trebuit să avem controale de „pin-cushion" și „pin-balance" pe orizontală și chiar pe zone, pentru a rezolva „burțile". Defectele

Hansol	Samsung	Samsung	CTX
710D	SyncMaster 755DFX	SyncMaster 765MB	PR711FL
Flamingo Computers	SPOT Digital	Cosidor Computers	Depozitul de Calculatoare
01-2225041	01-4110675	068-310534	01-2217377
219 USD	162 USD	176 USD	236 USD
1600x1200	1600x1200	1600x1200	1600x1200
Delta plat	Delta plat (Dynaflat)	Delta plat (Dynaflat)	Aperture grill (Trinitron FD)
0,25	0,2	0,2	0,24
96 / 160	85 / 160	85 / 160	97 / 160
418 x 419 x 417	412 x 420 x 415	398 x 412 x 400	412 x 415 x 431
17	15	16	20
158	135	185	202
TCO99	TCO99	TCO99	TCO99
-	-	Highlight Zone	-
96,23	93,43	93,11	95,51
61,49	56,26	50,59	51,69
88,89	97,20	82,96	88,89
77,07	**75,49**	**71,28**	**70,89**

de geometrie au fost cât de cât spălate de deviațile foarte mici pe care le-am observat măsurând convergența. Un alt efect interesat pe care l-am remarcat la schimbarea compoziției imaginii a fost variația nivelului de negru. Acest lucru poate fi considerat pozitiv pentru o utilizare de tip office, dar complet nepotrivită pentru grafică sau CAD.

Lite-On C1996PNST

După o pleiadă de monitoare care mai de care dându-se mare cu ecrane plate și ultra-plate a ajuns pe bancul de probe și un monitor cu tub de tip delta clasic. Adică acest monitor are un tub „sferic" de genul celor care sunt găsite mai des în televizoare. Astfel de monitoare sunt preferate fie datorită prețului lor mai mult

decât avantajos în primul rând și de o nișă de utilizatori care au nevoie mai degrabă de ceva care să afișeze o imagine mare, decât de perfecțiunea acesteia.

Prețul de sub 200 USD al acestui monitor este un argument care atârnă greu în balanță, calitatea sa fiind mai puțin importantă. Chiar și așa imaginea am putea-o caracteriza ușor drept „foarte bună" pentru tubul cu care este dotat.

Sony Multiscan E430

Făcând parte din clasa „entry level" de la acest model Sony nu ne-am așteptat la vreo revelație, pe care nu am avut-o până acum, în privința calității imaginii. Cu toate acestea E430 s-a ridicat la așteptările noastre din partea unui Sony, claritatea și

Producător	Sony	Iiyama	Samsung	Scott
Model	Multiscan E430	VisionMaster Pro452	SyncMaster 957DF	995F
Ofertant	UltraPRO Computers / Flamingo Computers	Maguay Impex	DECK Computers	ASBIS Romania
Telefon	01-2117090 / 01-2225041	01-2103833	01-2217400	01-2240511
Preț	308 USD	350 USD	253 USD	208 USD
Caracteristici				
Rezoluție maximă	1920x1440	1600x1200	1920x1440	1920x1440
Tip tub	Aperture grill (Trinitron FD)	Aperture grill (Trinitron FD)	Delta plat (Dynaflat)	Delta plat
Dot pitch sau mask pitch specificat	0,24	0,25	0,25	0,25
Refresh maxim H/V [KHz/Hz]	96 / 170	96 / 180	96 / 160	97 / 180
Dimensiuni WxHxD [mm]	451 x 471 x 461	450 x 456 x 445	440 x 460 x 461	458 x 490 x 481
Masa [kg]	25	22	21	24
Lățimea de bandă video [MHz]	nespecificat	160	250	202
Certificare radiații	TCO99	TCO99	TCO99	TCO99
Dotări speciale	-	-	Highlight Zone	-
Evaluare				
Nota dotare/caracteristici	98,39	95,43	94,89	97,49
Nota calitate imagine	99,71	100,00	88,52	81,80
Nota ergonomie	95,83	90,00	100,00	95,83
Nota CHIP	97,79	95,38	90,21	87,61

convergența fiind neașteptat de bune pentru un model de clasă „E".

Modul de navigare prin meniuri, cu toate că fizic se face la fel ca și la modelul E230 este mai greoaie, datorită faptului că butonul de meniu trebuie folosit la accesarea fiecărei funcții, lucru care nu este necesar la fratele sau mai mic. Din această cauză acel „joystick" atât de ușor de folosit la E230 este mai greoi pentru E430. Tratarea antireflexivă a tubului nu este suficientă pentru a elimina reflecțiile, ba chiar efectul de „oglindă" fiind evident și cu monitorul pornit.

Samsung SyncMaster 955b

Un alt monitor cu tub sferic clasic a fost și acest 955b. Punctele forte ale lui sunt geometria și claritatea imaginii. La capitolul „alte facilități", funcția de highlight îi asigură modelului 955b un punct în plus. Că veni vorba despre această funcție am avut curiozitatea să o studiem mai în detaliu. Sărind peste avantajele pe care fiecare le poate găsi în propriul fel am încercat să vedem cât de folositoare este de fapt. Cele două moduri de funcționare pot fi selectate destul de greoi prin apăsarea unei secvențe de butoane, accesul nefiind la fel de simplu ca la OPQ-ul de la modelele Iiyama. Primul mod de funcționare „luminează" ecranul în totalitate, iar cel de-al doilea ne permite să selectăm doar o anumită zonă de ecran. Este impropriu spus despre această funcție că asigura un plus de „luminozitate", zona selectată poate fi reglată ca pe un monitor separat prin controalele de culoare, contrast și sharpness. De un real avantaj ar fi fost posibilitatea de a selecta zona de „highlight" printr-un mod mai simplu, decât o trecere destul de greoaie și complicată prin meniuri. Concluzia este că această funcție se poate folosi eficient doar în cazul unei zone statice, mișcarea ei fiind un chin.

Scott 995F

Claritatea imaginii a fost poate singurul lucru care lasă de dorit când vine vorba despre acest monitor. În rest, tubul de tip Delta cu care este dotat și partea

Hansol	LiteOn	LG	CTX	Samsung
920P	C1996PNST	995FT Plus	EX950F	SyncMaster 955b
Flamingo Computers	Alliance Computers	UltraPRO Computers / Depozitul de Calculatoare	Depozitul de Calculatoare	Tehnoplus
01-2225041	01-4107910	01-2117090 / 01-2217377	01-2217377	038-720806
219 USD	199 USD	280 USD	249 USD	199 USD
1600x1200	1600x1200	1600x1200	1600x1200	1600x1200
Delta sferic	Delta sferic	Cromaclear (Flatron)	Delta plat	Delta sferic
0,26	0,26	0,24	0,25	0,26
96 / 150	96 / 160	96 / 160	97 / 160	85 / 160
470 x 462 x 466	455 x 466 x 464	470 x 480 x 470	460 x 453 x 456	440 x 454 x 461
20	20	27	22	19
202	202	203	202	185
TCO99	TCO99	TCO99	TCO99	TCO99
-	-	-	-	Highlight Zone
93,10	95,06	92,77	94,96	91,88
81,93	78,37	73,02	72,88	65,00
91,67	91,67	95,83	83,33	100,00
87,38	85,89	84,69	80,58	78,00

electronică „s-au lăsat" reglate foarte frumos, grila de control pentru corectitudinea geometriei arătând foarte bine în final. Coloritul a fost frumos şi vivid, dar totuşi claritatea - mai ales a liniilor verticale – a stricat în mare parte acest lucru.

Modul de accesare al meniului este foarte frumos şi intuitiv, mai puțin intuitive fiind inscripțiile butoanelor cu ajutorul căruia se reglează.

LG 995FT Plus

Acest monitor a fost unul dintre cele mai privilegiate de atenția noastră, pentru că şi-a găsit loc pe unul dintre birourile noastre pe perioada testării. Să nu credeți că este un avantaj pentru el, mai degrabă invers, pentru că am avut ochii ațintiți pe imaginea acestuia îndeajuns de mult încât să observăm chiar şi cele mai fine defecte. Dar, contrar acestui lucru, în clasamentul final nota este bună şi binemeritată. Parametrii imaginii se înscriu perfect în limitele clasei „entry level" a diagonalei de 19 țoli.

O dezamăgire, mai mult pe plan personal, a fost legată de butoanele de control ale acestuia. Obişnuiți cu butoanele cu

design şi „feeling" futurist de la modelele de 17" am avut o mică reținere în a apăsa cele şase butoane clasice ale acestui 995FT Plus. De asemenea modelul LG beneficiază de sufixul „Plus" care se traduce fizic prin hub-ul USB de care dispune.

Iiyama VisionMaster Pro452

Imagine clară şi geometrie foarte bună sunt atributele pe care mai toate monitoarele Iiyama le au. Bineînțeles că nici acest VisionMaster Pro452 nu a făcut excepție de la atributele cu care eram deja obişnuiți când vine vorba de această firmă.

În rest, diagonala de 19" şi electronica pe măsură îl plasează pe unul dintre cele mai bune locuri din clasament.

Hansol 710D

Acest monitor, deşi (subiectiv vorbind) ne-a plăcut mai puțin la partea de design şi construcție, ne-a lăsat un pic

Cum am testat

Pentru testarea modelelor de 17" rezoluția folosită a fost de 1024 x 768 pixeli, iar pentru modelele de 19" am folosit rezoluția de 1152 x 864 de pixeli; ambele rezoluții au avut adâncimea de culoare de 32 de biți. Toate monitoarele au fost testate cu ajutorul unei plăci grafice Matrox G450 Dual Head, folosind RAMDAC-ul principal. Testarea a decurs în condiții similare pentru toate aparatele, ele fiind amplasate în același loc, cu aceeași orientare (cu ecranul spre punctul cardinal vest)

Lupa de convergență Klein este unul dintre dispozitivele folosite la testarea monitoarelor.

și în aceleași condiții de lumină, mai exact în timpul nopții, astfel încât lumina din exterior să nu aibă nici un fel de influență, lumina fiind cea a unui birou normal (lumină albă, becuri cu neon). Trebuie spus că testul de față NU a avut ca scop și testarea fiabilității aparatelor.

Testarea efectivă a început după o „încălzire" prealabilă a fiecărui monitor, ce a durat 30 de minute, încălzire ce s-a realizat cu ajutorul unei imagini albe. După degauss-ul obligatoriu și după ce am reglat atât contrastul cât și luminozitatea cu ajutorul suite de programe Nokia Test și Mitsubishi Monitor Test, am trecut la lucru.

Notarea geometriei s-a realizat cu ajutorul unei grile specializate din cadrul programului Mitsubishi Monitor Test. Claritatea a fost verificată cu intermediul unei mire de control special concepute pentru acest gen de test. În sfârșit, evaluarea calității imaginii s-a încheiat cu măsurarea erorilor de convergență pe verticală și pe orizontală atât la centru, în cele patru colțuri cât și pe zonele laterale ale monitoarelor. Aceasta a fost realizată cu o lupă de convergență de la Klein Optical Instruments, mai exact modelul CM7AG, culoarea fixă la acest instrument fiind verdele.

A urmat ergonomia, care a fost împărțită în cinci categorii: Flicker, Reflexie, Deservire, Construcție și Radiații (pentru aceasta din urmă a fost considerată certificarea care a însoțit aparatul). La evaluarea primeia a intrat în calcul rata orizontală maximă de refresh, zgomotul existent sau nu la schimbarea modurilor grafice precum și modificarea dimensiunii imaginii odată cu alternanța rapidă alb-negru.

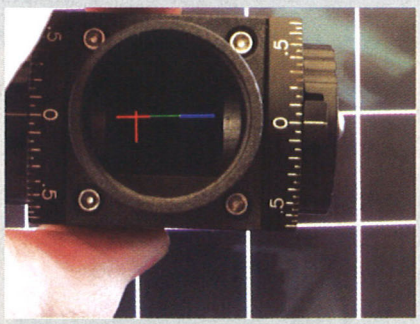
Reflexia a fost măsurată cu ajutorul unei pagini albe pe care au fost tipărite cifre din ce în ce mai mici. Așezând pagina în fața ecranului la o anumită distanță (fixă), de pe pagină s-a citit cea mai mică cifră vizibilă reflectată pe monitor. O valoare mai mare indică un grad de reflexie mai mic și deci un tub mai bine tratat. Au fost cazuri în care practic nu se citea nimic de pe pagină, din reflexia principală (care are loc pe suprafața dinspre interiorul tubului a sticlei ecranului), dar foarte clar din reflexia „secundară" (care are loc pe suprafața exterioară a sticlei).

La deservire s-a luat în considerare, pe secțiuni clar determinate, modul de utilizare al OSD-ului și al celorlalte controale existente. La construcție au intrat în calcul dimensiunile monitorului, suprafața vizibilă, modul de ajustare a poziției, capacitatea aparatului de a adera pe suprafața biroului precum și stabilitatea sa.

Pentru dotare au contat funcțiile de control care au fost disponibile, precum și facilitățile monitorului (de exemplu modul de economisire a energiei, conectori USB, conectori BNC etc.).

În sfârșit, a fost notată și documentația, pentru care s-a punctat prezența datelor tehnice, a schițelor și indicațiilor de montare, a secțiunii de Troubleshooting.

O ultimă considerație, valabilă doar pentru un test de monitoare CRT: datorită procesului de fabricație, există diferențe foarte mari între caracteristicile imaginii afișate de



Iată cum se vede o linie albă prin lupa de convergență Klein.

două aparate de exact același tip – spre deosebire, de exemplu, de performanța a două plăci de bază cu același nume. Altfel spus, dacă vom compara două monitoare ieșite consecutiv de pe linia de asamblare, vor fi diferențe sesizabile între ele (mai mari sau mai mici, depinde de producător). Pe deasupra, monitoarele sunt foarte sensibile la transport, trântirea unui monitor (împachetat în cutie) chiar de la o distanță foarte mică duce la dereglarea sa și la o imagine de mai slabă calitate. Și dacă ținem cont de dimensiunile și greutatea unui monitor (unele din cele pe care le-am avut cântăreau peste 25 de kilograme, cu cutie cu tot), trântirea sa de către un transportator neatent este un eveniment nu chiar rar.

uimiți de convergența pe care a afișat-o fără nici un fel de timiditate. Geometria tubului delta plat a lăsat însă de dorit la acest model. Erorile nu au fost mari, dar au fost destul de multe, astfel încât redarea grilei de linii paralele orizontale și verticale a reușit să semene destul de bine cu un puzzle cu piese de formă trapezoidală (în cel mai bun caz). Manevrarea butoanelor de reglaj, precum și ușurința în utilizarea meniurilor înscriu modelul 710D în zona medie a ergonomiei.

Hansol 920P

Două lucruri ies în primul rând în evidență la acest monitor. Primul ar fi tubul de tip delta sferic (soluție despre care nu putem spune că este modernă), iar al doilea este carcasa care are dimen-

siuni apreciabile, mai ales în adâncime (normal pentru un tub de acest tip). Trecând peste aspectul dimensiunilor și ajungând la imagine, vă putem spune despre acest tub delta că este surprinzător prin contraste. Imaginea obținută pe el are geometria acceptabilă, dar claritatea – în general bună, are două zone în care scade până la un nivel supărător. În compensație, electronica de care beneficiază este de calitate, dovadă pentru aceasta fiind coloritul frumos, precum și efectul de „pumping" atât de mic încât poate fi considerat nul. Accesul în meniuri se face prin intermediul celor patru butoane plasate comod pe masca monitorului.

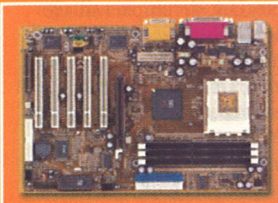
COMPUTEX TAIPEI
Hall 2 Stand E006,007 on June.3~June.7

FASTFAME TECHNOLOGY

RHS Company SA
Web site: www.rhs.ro

Orange blaze!!!

Support AMD® Athlon™ XP DDR



DDR 333

6SFK SiS 745
ATX Form Factor

- Socket A for AMD® Duron™/ Athlon™ XP 600 MHz up to 2000+
- SiS® 745 Chipset Supports 266MHz FSB
- 3DIMM up to 3GB, Support 200 / 266 / 333MHz DDR SDRAM
- 5PCI/1AGP/1CNR
- 2 Ultra DMA 100 IDE
- 2USB(4 0ptional),1P,2S,2PS/2,Audio I/O,GAME, RJ-45
- AC'97 CoDec (6SFM, 6SFN)
- C-Media CMI8738 6-Channel H/W Sound (6SFK, 6SFO)
- Realtek RTL8100 Fast Ethernet Controller (6SFK,6SFM)
- Support STR

Free!!!

7ILK Series - Support Intel® Pentium® 4 Processor

2.0 USB

Micro-ATX Form Factor

- mPGA478 Socket for Intel® Pentium® 4 Processor 2.2GHz or higher
- Intel® 845GL Chipset+ (ICH4)Supports 400MHz FSB
- 2DIMM up to 2GB, support 200 / 266MHz DDR SDRAM
- 3PCI / 1CNR
- 2 Ultra DMA 100 IDE
- 2USB2.0(2 Optional), 1P, 2S, 2PS/2, Audio I/O, GAME, VGA, RJ-45
- AC'97 CoDec (7ILM, 7ILN)
- C-Media CMI8738 6-Channel H/W Sound (7ILK, 7ILO)
- Realtek RTL8100 Fast Ethernet Controller (7ILK, 7ILM)
- Support STR

8VKW Series - Support Intel® Pentium® 4 Processor

RAID

ATX Form Factor

- mPGA478 Socket for Intel® Pentium® 4 Processor 2GHz or higher
- VIA® P4X266A + VT8233 Chipset Supports 400 / 533MHz FSB
- 3DIMM up to 3GB, support 200 / 266MHz DDR SDRAM
- 5PCI / 1CNR / 1AGP
- 2 Ultra DMA 100 IDE
- 2USB2.0(4 Optional), 1P, 2S, 2PS/2, Audio I/O, GAME, VGA, RJ-45
- C-Media CMI8738 6-Channel H/W Sound (8VKW, 8VKT)
- Realtek RTL8100 Fast Ethernet Controller (8VKW, 8VKU)
- Support STR

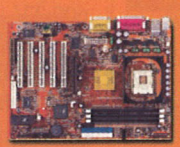
6VQK Series - Support AMD® Athlon™ XP

KT-333

ATX Form Factor

- Socket A for Duron™/ Athlon™/ Athlon™ XP 600 MHz up to 2000+
- VIA® KT333 + VT8233 Chipset Supports 200 / 266MHz FSB
- 3DIMM up to 3GB, Support 200 / 266 / 333MHz DDR SDRAM
- 5PCI/1AGP/1CNR
- 2 Ultra DMA 100 IDE
- 2USB(4 0ptional),1P,2S,2PS/2,Audio I/O,GAME, RJ-45
- AC'97 CoDec (6VQM,6VQN)
- C-Media CMI8738 6-Channel H/W Sound (6VQK,6VQO)
- Realtek RTL8100 Fast Ethernet Controller (6VQK,6VQM)
- Support STR

8SHK Series - Support Intel® P4


ATX Form Factor

- mPGA478 Socket for Intel® Pentium® 4 Processor 2.2GHz or higher
- SIS® 645DX + 961B Chipset Supports 400 / 533MHz FSB
- 3DIMM up to 3GB, support 200 / 266 / 333MHz DDR SDRAM
- 5PCI / 1AGP
- 2 Ultra DMA 100 IDE
- 2USB2.0(2 Optional), 1P, 2S, 2PS/2, Audio I/O, GAME, VGA, RJ-45
- AC'97 CoDec (8SHM, 8SHN)
- C-Media CMI8738 6-Channel H/W Sound (8SHK, 8SHO)
- Realtek RTL8100B Fast Ethernet Controller (8SHK,8SHM)
- Support STR

FASTFAME TECHNOLOGY CO., LTD.
7F, No111, Shing-De Rd., Sanchung city, Taipei, Taiwan.
Tel:886-2-85121777(MAIN)
Fax:886-2-85122674

Product service: sales@fastfame.com.tw
Technical support: support@fastfame.com.tw
Web - site : www.fastfame.com.tw

RHS Company SA
Bucuresti V.V.Stanciu 14 TEL:01-331.00.67 / 68 / 69
FAX:01-331.00.51 E-mail:sales@rhs.ro
Cluj-Napoca Calea Turzii 41 TEL:064.441.956 / 442.048 FAX:064-192.254 E-mail:rhscj@rhs.ro
Timisoara Piata Axente Sever 2 TEL:056-295.916 / 295.917 FAX:056-295.917 E-mail:rhstm@rhs.ro

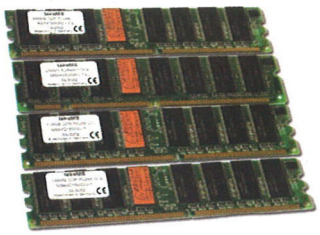
Bancul de probă

În paginile care urmează veți afla care sunt cele mai interesante componente și periferice pe care le-am selectat pentru testare în laboratorul nostru.

Decebal Schiller, Vasile Prodan, Radu Toacșe, Barbu Mateescu, Francisc Kurko

Memorii takeMS

La prima vedere nu este nimic special în legătură cu aceste module de memorie. Probabil fiecare dintre dumneavoastră știe cum arată și de ce este capabil un modul SDRAM PC133 sau DDRAM PC266. Dar, foarte mulți dintre dumneavoastră știți deja (unii chiar din proprie și neplăcută experiență) că principala sursă de instabilitate



a unui PC este calitatea îndoielnică a modulelor de memorie montate pe placa de bază, module pe care de obicei nu scrie nimic altceva decât codul cipurilor componente.

Ceea ce vă prezentăm aici sunt niște module despre care vă garantăm că nu se poate spune același lucru. Firma takeMS este un asamblor de memorii pentru PC din Germania, iar unul dintre partenerii importanți ai acestei firme este Infineon. Așadar, puteți considera fără să greșiți că memoriile pe care vi le prezentăm sunt „ca și" Infineon, din moment ce au fost asamblate cu cipurile provenite de la această firmă. Testele la care le-am supus au vizat în primul rând overcloking-ul, și putem spune că atât SDRAM-ul PC133 (fie el de 128 sau de 256 MB) cât și DDRAM-ul PC266 (cu aceleași dimensiuni) nu au clacat niciodată până la un FSB de 144 MHz, sistemul de test fiind totuși capabil să încarce Windows-ul chiar și cu FSB de 150 MHz, sau 300 MHz în cazul DDR-ului. Totuși, stabilitatea sistemului era bună doar până la valori ale FSB-ului de 144 MHz, ceea ce reprezintă oricum foarte mult. (D.S.)

Evaluare CHIP

+ stabilitate
+ calitate garantată

Ofertant: Lasting System
Telefon: 056-201278
Preț:
21 și 42 USD pt. SDRAM;
22 și 43 USD pt. DDRAM

Canon PowerShot A30

Trecerea de la aparatele de fotografiat cu film la cele digitale este din ce în ce mai mult o realitate. Pentru cei care doresc să facă pasul spre tehnologia digitală, dar nu își permit o variantă cu bani mulți, modelul A30 din seria PowerShot este o bună alegere.

Imaginile ce pot fi obținute cu acest aparat au un colorit bun și se pot obține fără prea multe reglaje. Obiectivul este de calitate și permite un zoom optic de 3x. Există și posibilitatea de a utiliza zoomul digital de 6x, dar acesta nu aduce avantaje prea mari datorită circuitului CCD cu numai 1,2 milioane de puncte (modelul A40 are 2,1 milioane puncte). Imaginile sunt stocate pe un card de tipul CompactFlash de 8 MB și pot fi vizualizate pe afișajul TFT LCD color sau pe televizor, dacă acesta are intrare video. Conectarea la calculator se face pe interfața USB 1.1. Dintre facilitățile mai deosebite pentru un aparat din această categorie de preț merită amintită posibilitatea montării de lentile suplimentare sau alte accesorii specifice pe obiectiv, precum și posibilitatea înregistrării de secvențe video cu o rezoluție de 320 x 240 puncte. (V.P.)

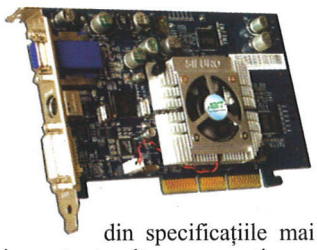
Evaluare CHIP

+ preț mic
+ expunere automată programabilă
– redare slabă a detaliilor
– se livrează cu baterii alcaline

Ofertant: Tornado Sistems
Telefon: 01-3127507
Preț: 350 EURO

Abit Siluro GF4 MX Pro

Premiera acestei luni, în categoria acceleratoarelor grafice, a reprezentat-o Abit Siluro GeForce4 MX Pro, pentru că este primul accelerator grafic construit în jurul chipset-ului NVIDIA GeForce 4 MX 460 ajuns în laboratorul nostru. Să vedem câteva



din specificațiile mai importante, în comparație cu fratele său mai mic, GeForce 4 MX 440. În primul rând, frecvența cipului grafic a fost ridicată la 300 MHz (față de 270 MHz la MX 440). În al doilea rând, acceleratorul a fost dotat cu memorii BGA, de numai 3,6 ns, față de cele de 5 ns, ce reprezintă recomandările NVIDIA (urmate de altfel cu strictețe de majoritatea producătorilor), pentru memoriile de pe plăcile video MX 440. Această îmbunătățire a memoriilor asigură o lățime de bandă (teoretică) de 8,8 GB/s, față de 6,4 GB/s la MX 440.

Dotarea hardware este exemplară: acceleratorul are pe lângă ieșirea standard D-SUB un conector DVI (însoțit și de un adaptor DVI-VGA) și un conector S-video, cu facilități VIVO. Pe lângă cablul de transfer pentru funcția VIVO și cel pentru S-video, mai găsim și unul pentru semnal compozit, util în cazul multor televizoare. Rezultatele 3DMark sunt remarcabile: 5906 puncte la rezoluția de 1024 x 768 pe 16 biți. Singurul accelerator din seria GF4 MX 440 care a avut rezultate mai apropiate de acesta a fost Golden Sample-ul de la Gainward, Pro/600 TV, dar acesta avea setările modificate de producător. (F.K.)

Evaluare CHIP

+ dotări hardware
+ preț

Ofertant: Tape Computer
Telefon: 01-3305783
Preț: 145 USD

Asus V8170 DDR

Acum câteva săptămâni am avut plăcerea să testăm vârful de lance al acceleratoarelor grafice de la Asus, și anume V8600, din seria GeForce 4, care, din punct de vedere al performanței, a ocupat un loc confortabil pe podium. Nu putem spune, din păcate, același lucru despre fratele său mai mic, Asus V8170 DDR TV-out, motorizat de chipset-ul GeForce 4 MX 440.

Dotarea acestuia cu memorii mai lente (5 ns) și renunțarea la răcirea activă au fost gândite de producător ca măsuri pentru reducerea costului final al acceleratorului. Însă acest lucru nu este deloc pe placul celor ce-și doresc o placă video cu posibilități de overclocking. Dacă dotarea hard-

ware este obișnuită pentru categoria din care face parte (conector S-video pentru TV-out, opțional și DVI), cea software este destul de bună: numai puțin de cinci CD-uri însoțesc acceleratorul. Performanțele lui sunt identice cu cele avute de Jetway J-W8000, testat în laboratorul nostru tot această lună, dar simțitor mai mici decât cele avute de acceleratorul Gainward GF4 MX 440 Pro/600 TV din seria GS, de exemplu, prezentat nu demult în bancul de probă. Cele 5337 de puncte (cam puține, pentru clasa din care face parte) în 3DMark 2001, la rezoluția cea mai mică testată (1024 x 768 pe 16biți), indică puterea reală a acceleratorului V8170 DDR de la Asus, în „lupta" cu fps-urile (prin comparație, Gainward-ul amintit din seria GS s-a oprit la 5892 de puncte). (F.K.)

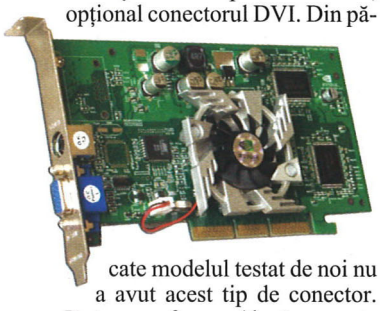
Evaluare CHIP

+ dotare
– performanțe

Ofertant:
UltraPRO Computers
Telefon: 01-2117090
Preț: 118 USD

Jetway J-W8000 TV

Acest accelerator grafic, construit în jurul chipset-ului GeForce 4 MX 440, ne-a furnizat o surpriză plăcută. Şi asta deoarece în primul rând am studiat dotarea hardware a plăcii video, care este destul de modestă: conectorul D-SUB şi S-video pentru TV-out, opțional conectorul DVI. Din păcate modelul testat de noi nu a avut acest tip de conector. Dotarea software (dacă se poate numi dotare) o reprezintă CD-ul cu drivere, mai vechi, într-adevăr, dar totuşi mai noi decât cele de pe site-ul oficial Jetway (!!!).



Memoriile au un rol important în performanțele acceleratorului. Iar ele sunt doar de 5,5 ns, produse de Samsung. Singurul lucru care ne-a făcut totuşi să testăm şi capabilitățile de overclocking a fost sistemul de răcire activ, mai mult decât suficient, am spune noi, pentru chipset-ul de față. Şi aici apare surpriza de care aminteam la început: de la setările inițiale 270/400 MHz am ajuns fără probleme la 280/480 MHz. Rezultatele n-au întârziat să apară: dacă la setările 270/400, benchmark-ul standard realizat în 3DMark a arătat 5616 puncte, la frecvența maximă la care am ajuns noi, am obținut un punctaj de 5939 – precum vedeți, o diferență deloc de neglijat. Comparat cu acceleratoarele motorizate de același chipset, putem afirma că a avut un comportament bun, egalând de exemplu, Asus V8170 DDR, şi dacă luăm şi factorul preț în discuție, s-ar putea ca Jetway J-W8000 să reprezinte un raport foarte bun preț-calitate. (F.K)

Evaluare CHIP

\+ performanțe bune în categoria sa
– dotare hardware/ software

Ofertant: UltraPRO Computers
Telefon: 01-2117090
Preț: 100 USD

Comrace Magnum M4

Linia Magnum a firmei Comrace este binecunoscută în România. Ca oricare linie de produse, ea este în continuă evoluție, fiind reînnoită odată cu evoluția hardware şi software, şi odată cu trecerea anilor. În momentul actual, Magnum are la bază procesoarele Intel Pentium 4 şi poate avea dotări pentru cele mai multe gusturi sau buzunare. Aşadar, în laboratorul nostru, a poposit pentru câteva zile un sistem Magnum M4 al firmei Comrace, pe care l-am testat cu plăcere. Să vedem de ce.

Motorul sistemului este un Pentium 4 cu frecvența de 1,6 GHz, iar placa de bază aleasă pentru el este un MSI 845 Ultra echipată cu 256 MB DDRAM. Tot MSI este şi acceleratorul grafic cu GPU GeForce 4 MX 420. La capitolul dotare, Magnum M4 stă foarte bine. Există (pe lângă harddisk-ul Seagate cu capacitatea de 30 GB) o unitate DVD 16 X produsă de Sony, precum şi un CD-RW 32/12/40 semnat... MSI. Sunetul este asigurat de cipul C-Media CMI 8738 (integrat de către MSI pe placa de bază), iar de LAN se ocupă o placă de rețea cu cip RTL8139. Desigur, este livrată şi o tastatură multimedia, precum şi un mouse optic cu patru butoane şi rotiță de scroll. Dar, ceea ce este cu adevărat important, această linie de produse este prezentă în ceea ce se numeşte Hardware Compatibility List de la Microsoft, iar în dreptul ei scrie: Designed for Windows XP. Asta înseamnă că linia de produse Magnum M4 a trecut cu succes testele firmei Microsoft (acele teste cunoscute sub numele de Microsoft Hardware Compatibility Test), ceea ce – dacă nu ne înşelăm – reprezintă o premieră pentru un producător din România. (D.S.)

Evaluare CHIP

\+ compatibilitate garantată de Microsoft
\+ preț

Ofertant: Comrace Computers
Telefon: 051-433400
Preț: 649 USD

Corsair eXtreme Memory Speed

După ce în numerele trecute ne-am bucurat de prezența unor module de memorie cu emblemele unor firme de renume, dedicate celor mai pretențioşi utilizatori, de această dată, ne-am „înnobilat" plăcile de bază cu două module de memorie DDR Corsair XMS. Fizic vorbind, diferențele dintre acesta şi modulele Mushkin sunt minime, doar culoarea neagră şi inscripțiile fiind vizibile. Cu toate acestea, se remarcă sub radiatoarele speciale că aceste DIMM-uri au cipuri de memorie pe ambele părți, şi bineînțeles, aceste opt cipuri de 32 MB au fost testate în prealabil de Corsair pentru o stabilitate maximă.

Chiar dacă arată la fel, cele două module de 256 MB pe care le-am testat au specificații diferite. Primul, şi cel mai „slab" – dacă îi putem spune aşa – este un obişnuit PC2700 care poate suporta operațiile în mod CAS 2-3-3 la viteza de 166 MHz, cât este normal pentru această specificație. Numele său este CMX256A-2700C2 şi este dedicat overclocker-ilor care nu au plăci ce suportă viteza de bus a memoriei de 166 MHz, precum şi celor care, chiar dacă au o asemenea placă, doresc să beneficieze de viteza adițională dată de latența mică.

Celălalt modul de memorie, cu numele de cod CMX256A-3000C2, este cel mai rapid DIMM care a trecut prin laboratorul de testare. Specificațiile sale sunt doar în față de proiect pe masa celor de la JEDEC şi probabil că vor purta numele de PC3000. La viteza corespunzătoare de 185 MHz funcționează la fel ca fratele său mai lent, tot în mod CAS 2-3-3, iar la viteza de 166 MHz, într-o placă compatibilă PC2700, ajunge la valorile de 2-2-2. În cadrul testelor noastre am reuşit performanța să reducem la minim toate ciclurile de funcționare ale acestui modul, obținând rezultate excelente. (R.T.)

Evaluare CHIP

\+ calitate
\+ viteze de funcționare
– preț (evident)

Ofertant: Caro Group
Telefon: 01-3137109
Preț: 95 USD; 118 USD

Elsaco 5800

Rar am întâlnit un notebook pe care să mi-l doresc cu ardoare ca pe un calculator desktop. Având o experiență destul de mare cu laptop-urile am ajuns, datorită neajunsurilor lor inerente, să le privesc doar ca pe niște „înlocuitori" pentru un PC normal. Această părere s-a schimbat radical din momentul în care am văzut rezultatul obținut după rularea suitei de teste BapCo SysMark 2001 pe Elsaco 5800:

182 de puncte! Acest scor este destul de greu de obținut şi cu platformele de test pentru plăcile de bază, dar este oarecum explicabil. Inima acestui notebok este un procesor Pentium 4 cu o viteză de rulare de 2 GHz. Soluția găsită de producătorii acestui laptop a fost să includă un procesor desktop Pentium 4, nu unul „Mobile Pentium 4" cum se obişnuieşte în aceste cazuri.

Cu o memorie de lucru de 512 MB, harddisk de 20 GB şi garnisit cu porturi Firewire şi USB, o placă de rețea, un modem şi chiar un conector pentru o ieşire audio digitală, acest sistem este un adevărat „Desktop Replacement" – aşa şi cum Elsaco îl numeşte. Am lăsat mai la urmă display-ul TFT cu diagonala de 15" şi combo-ul 8x/8x/24x CD-RW şi respectiv 8x DVD, pentru că sunt lucrurile care lipsesc de cele mai multe ori dintr-un notebook. Display-ul m-a impresionat pentru că are o claritate foarte bună şi un contrast superb pentru un ecran de laptop.

Pe partea mai puțin plăcută pot să îi găsesc două cusururi: cantitatea enormă de căldură generată pe partea inferioară din multiplele ventilații, precum şi greutatea sa de aproape patru kilograme. (R.T.)

Evaluare CHIP

\+ performanțe
\+ dotare
– greutate

Ofertant: Elsaco Electronics
Telefon: 031-514278
Preț: 1970 USD

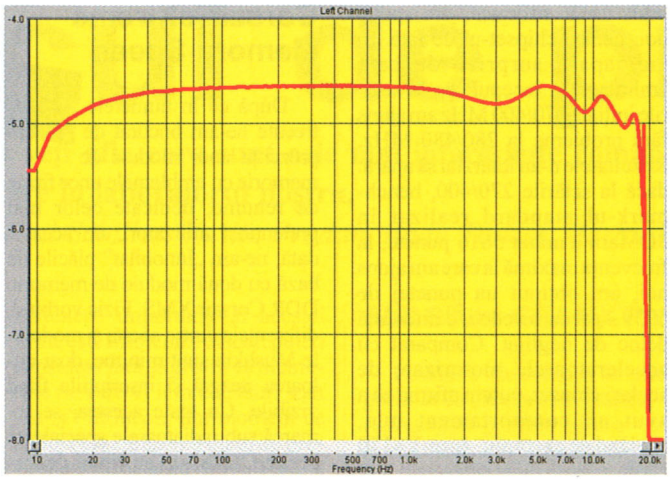
Creative Sound Blaster Extigy

Plăcile de sunet externe, conectate la computer prin intermediul portului USB, sunt deja un lucru obişnuit în domeniul audio profesional. În zona de consumer, dispozitivele audio pentru USB au fost până acum reprezentate doar de sistemele de boxe active. Noul produs purtând marca Creative aduce o schimbare în această stare a lucrurilor, fiind, practic, un Sound Blaster Audigy extern, legat la calculator prin portul USB.

Conexiunile puse la dispoziția utilizatorului sunt similare cu cele ale versiunilor Platinum ale Audigy: ieşiri Line Out 5.1, intrare de microfon şi Line In, dar şi intrări şi ieşiri digitale, atât Toslink (optice) cât şi S/PDIF. Deşi Extigy este capabil de playback 24/96, calitatea audio de ieşire este uşor inferioară celei a Audigy, lucru demonstrat atât de raportul semnal/zgomot de 88,6 dB, cât şi de graficul alăturat, al caracteristicii de frecvență.

Extigy nu este dotat cu drivere ASIO, iar referirile la folosirea în jocuri aflate în documentația produsului sunt aproape inexistente. Extigy pune la dispoziția jucătorilor suportul hardware al noului API EAX Advanced HD, dar latența audio în jocuri poate fi simțitor mai mare decât în cazul versiunii interne a Audigy. O dovadă, pe lângă aprecierea subiectivă în jocuri, este cea a latenței driverelor DirectX la folosirea acestora în aplicații audio precum Vaz 2010 sau Reason, mai mare cu până la 60-70% față de cea obținută cu Audigy.

Lipsa driverelor ASIO şi latențele audio mai mari nu afectează, însă, în nici un chip utilitatea Extigy, aşa cum este acesta „marketat" de producător. Astfel, Extigy este destinat aplicațiilor multimedia precum audiția de muzică în surround CMSS şi DVD playback-ul cu decodare Dolby Digital în hardware. Astfel, în Extigy putem introduce, prin intrările digitale, semnal AC-3 provenit de la un player DVD extern sau de la un Playstation 2, iar decodarea Dolby Digital va fi făcută automat, chiar dacă Extigy este deconectat de la portul USB al PC-ului.



Întrebarea care se pune este dacă setările de volum ale canalului de centru sau LFE, sau cele ale corectoarelor de ton (High, Low) accesibile din mixerul software al Extigy se păstrează în momentul deconectării de PC. Aceasta în cazul în care vrem să folosim Extigy în mod standalone, ca decodor Dolby Digital într-un sistem audio „de sufragerie", dar considerăm util să îl programăm în software înainte de amplasarea în altă cameră decât cea a PC-ului.

Răspunsul este că aceste setări se păstrează numai atâta vreme cât Extigy rămâne în priză. La deconectarea de la priza de curent, toate setările realizate din software prin conexiunea USB se pierd. De aceea, pentru reglajul rapoartelor de volum între față, surround, centru şi LFE utilizatorul va trebui să se bazeze pe funcțiile puse la dispoziție de sistemul de boxe 5.1 folosit.

Creative Sound Blaster Extigy este conceput ca un sistem multimedia entertainment complet, ceea ce în bună măsură chiar reuşeşte să fie, cu ajutorul telecomenzii cu care este livrat şi al software-ului Creative Remote Center, ce oferă utilizatorului un control vast asupra materialului multimedia propriu. Cu o notă foarte bună pentru greutatea extrem de redusă şi conectibilitatea prin port USB, ce îl recomandă ca o opțiune foarte serioasă pentru posesorii de notebook-uri, Extigy este util şi celor care dețin un Playstation 2 pe lângă clasicul PC.

Notă. Extigy nu utilizează baterii sau acumulatori (cu excepția, evident, a telecomenzii incluse), ci un alimentator ce se conectează la priza de curent, şi care este livrat în pachetul produsului. (M.G.)

Evaluare CHIP

+ conectare prin port USB
+ decodare Dolby Digital hardware

Ofertant: Flamingo Computers
Telefon: 01-2225041
Preț: 169 USD

Ricoh MP5120A-DP

Orice producător de unități optice de scriere care se respectă oferă cel puțin o soluție de scriere (sau chiar scriere/rescriere) a DVD-urilor, ignorând cu nonşalanță faptul că nu există încă un standard clar definit pentru asta (mai bine spus, există mai multe standarde, dar incompatibile). Ricoh nu putea face excepție, şi aşa se explică prezența acestei unități de scriere în standardul DVD+RW (despre care Ricoh susține că reprezintă viitorul) în laboratorul nostru. Cel mai bine, aparatul poate fi descris ca fiind un CD-RW care are şi capabiltatea de a reda şi de a scrie/rescrie şi medii DVD. Vitezele pe care acest model de la Ricoh le afişează nu sunt impresionante, dacă nu ar fi prezente toate în aceeaşi unitate: 12 X pentru scrierea CD-urilor, 10 X pentru rescrierea acestora, 32 X pentru citirea lor, 8X pentru citirea DVD-urilor, iar pentru scrierea/rescrierea mediilor DVD+RW 2,4 X (multe X-uri, nu?). Desigur, oricare ar fi mediul de scris, scrierea este protejată prin tehnologia JustLink, combinată cu prezența unui buffer de memorie de 2 MB. Pachetul este completat de toate programele necesare scrierii, precum şi transformării filmelor dumneavoastră în DVD-uri. (D.S.)

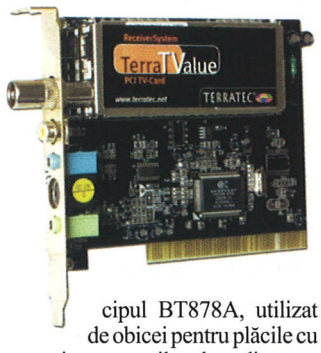
Evaluare CHIP

+ dotare software bogată
– standardul... poveste veche
– preț

Ofertant: Depozitul de Calculatoare
Telefon: 01-2217377
Preț: 438 USD

TerraTec TerraTValue

Sub numele complet de ReceiverSystem TerraTValue se ascunde un clasic TV tuner. După experiențele plăcute pe care le-am avut cu produsele TerraTec mă aşteptam la un produs care să sară cu ceva din „normalitatea" tunerelor. Dezamăgirea a fost mare după ce am instalat în locul TV tunerului meu Pinnacle placa TerraTValue. Diferențele de calitate a imaginii sunt minime, fapt care este valabil pentru toate tunerele construite în jurul receiver-urilor Philips şi a cipurilor Conexant/Brooktree BT8x8. Acelaşi lucru îl pot spune şi despre recepția în sine a programelor. Placa este foarte frumos construită, trasele de pe PCB fiind îngrijit desenate şi fără exces de componente. Este drept că frățiorul său mai mare (TerraTV) dispune şi de un tuner radio, dar



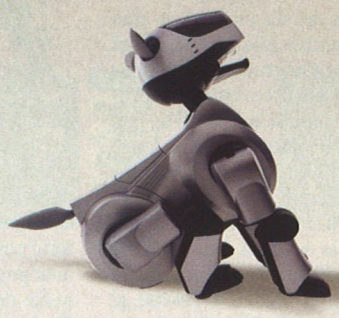
cipul BT878A, utilizat de obicei pentru plăcile cu recepție a posturilor de radio, este folosit şi de TerraTValue. Acest cip permite şi captura semnalului audio în anumite condiții.

În partea din spate a sistemului se pot conecta clasicele surse de semnal video, mai precis antena sau cablul TV, conectorul pentru semnal composite şi cel pentru S-video. Pe partea audio prezintă două mufe pentru ieşire, respectiv intrare. Marea bucurie a venit totuşi din partea lucrurilor pe care cei de la TerraTec pun accent în special: software-ul şi documentația. Programele de control, care chiar dacă nu împart prea multe lucruri cu control panel-urile plăcilor de sunet profesionale TerraTec, sunt foarte uşor de utilizat, iar driverele bine scrise dau un timp de răspuns foarte bun din partea plăcii. Documentația este redactată şi ea într-un mod foarte prietenos şi clar, care cu greu se poate regăsi la alți producători. Lipsa mare este partea tipărită în limba română. (R.T.)

Evaluare CHIP

+ preț
+ software
– lipsa modulului radio

Ofertant: Depozitul de Calculatoare
Telefon: 01-2217377
Preț: 51 USD



Cyber-shot

Digital Still Camera

Calitatea imaginii digitale va fi întotdeauna remarcată

Cipul Sony Super HAD CDD reduce zonele de graniță dintre pixeli, permițând fiecărui senzor să capteze mai multă lumină. Rezultatul: fotografii de înaltă calitate fără distorsiunile asociate fotografiilor digitale. În plus, procesorul digital extins (DXP) de 14 biți realizează conversia semnalului analogic în semnal digital, fără pierderi. Împreună produc un contrast realistic și redau culorile fidel, chiar și la dimensiuni mari. Cu o tehnologie de ultimă oră, într-un design stilat și compact, aparatul de fotografiat Cyber-shot este destinat a fi digital. Oricum l-ai privi.

go create

SONY

MEMORY STICK

Cyber-shot este livrat cu un Memory Stick de 16 MB. Sony și Memory Stick sunt mărci înregistrate ale Sony Corporation, Japonia.

www.sony.ro

LG TFT displays

Luna aceasta ne-au sosit în laborator trei modele ale ultimei linii de produse Flatron TFT de la LG, firmă care nu mai are nevoie

de nici o altă prezentare. Cele trei display-uri sunt, în ordinea diagonalelor, L1510S, cu diagonala de 15 țoli, L782LE, cu diagonala de 17 țoli, și modelul de vârf, L1800P, cu diagonala de 18 țoli.

Cea mai mare atenție o merită desigur L1800P, care se prezintă ca un vârf de gamă, construcția, dotările și specificațiile acestuia fiind situate la un nivel cu totul deosebit în această zonă de preț. Ce ne-a atras atenția la acest model este în primul rând modul în care este construit. L1800P beneficiază de un stativ cu înălțime reglabilă, element care se dovedește foarte util pentru obținerea unei modalități comode de utilizare. De asemenea, același stativ permite reglarea rotativă stânga - dreapta, pentru cazul în care trapezul bazei nu poate avea poziția normală de lucru din lipsă de spațiu, și, la fel de important, ecranul este pivotant, permițând rotirea la 90 de grade a panoului LCD, lucru folositor în special la tehnoredactare, pentru că în acest mod de lucru o pagină de revistă sau ziar poate fi vizualizată 1:1.

Foarte utilă și practică este procedura de autoreglare, care este declanșată prin intermediul unui buton plasat la îndemână pe masca frontală. Desigur, nu putem uita nici intrarea dual D-Sub/DVI care permite utilizarea semnalului digital obținut de la placa grafică (iar asta ar trebui să ofere o calitate

crescută a imaginii) și nici hub-ul USB plasat în piciorul monitorului. Acest model este în primul rând orientat spre utilizatorii cu pretenții mari sau spre profesioniștii din domeniul prelucrării de imagini.

Despre celelalte două modele, după cum bănuiți și dumneavoastră, putem spune că sunt (în ordine inversă dimensiunii diagonalelor) mai sărace în dotări, dar cu prețuri mult mai atractive. Imaginile oferite de cele trei TFT-uri Flatron sunt bune din punct de vedere calitativ (fiecare la clasa lui de preț, desigur), iar unghiurile de vizibilitate se înscriu în limitele normale pentru fiecare dintre cele trei dimensiuni de ecran. În ansamblu, linia Flatron se distinge de marea masă a modelelor similare de pe piața din România. (D.S.)

Evaluare CHIP

+ calitate
+ timp de răspuns acceptabil la modelul de 15 țoli, bun la celelalte modele.

Ofertant: Depozitul de Calculatoare
Telefon: 01-2217377
Prețuri: nespecificate

Sony CRX 185 A1

Unitatea de stocare optică de față se prezintă ca o alegere atractivă. Vă spunem acest lucru încă de la început pentru că prețul, funcționarea și dotarea și-au găsit un echilibru foarte bun la această unitate. Vitezele de scriere sunt de

32 X la scriere, 10 X la rescriere și 40 X la citire, suficiente (după părerea noastră) pentru oricare eventual utilizator care își dorește viteze de scriere mari și siguranța garantată a scrierii. Despre această ultimă parte se ocupă tehnologia PowerBurn, care este protecța la scriere implementată de către Sony în cazul acestei unități.

În același pachet, este livrat un program de scriere a CD-urilor precum și cunoscutul program MusicMatch Jukebox. (D.S.)

Evaluare CHIP

+ raport calitate/preț

Ofertant: Flamingo Computers
Telefon: 01-2225041
Preț: 99 USD

Gigabyte GA-7VRXP

Chipset-ul ales de Gigabyte pentru această placă de bază a fost VIA KT333, completat de southbridge-ul VT8233A (cu suport ATA133). La capitolul ergonomie putem spune că se prezintă bine, conectorii IDE, floppy, RAID IDE și de alimentare sunt situați în partea din dreapta sus al mainboard-ului, conferind o mai bună aerisire a carcasei, și permite ținerea strânsă a

cablurilor. Soclurile de memorii sunt și ele departe de slot-ul AGP.

Printre dotările importante amintim controler-ul RAID de la Promise, ce suportă unități ATA133, și controlerul USB 2.0 VT 6202 de la VIA. Acesta din urmă este mai ieftin decât cipul cu același rol oferit de NEC, și asigură viteze similare. Producătorul s-a gândit și la cei ce lucrează în rețea, integrând pe placa de bază controlerul RTL8100BL de la Realtek. Și nu în ultimul rând, a integrat chipset-ul audio Creative PCI 128, cu (doar) două canale de sunet.

BIOS-ul oferă ajustarea mai multor parametri, ca de exemplu FSB-ul, voltajul procesorului și timpilor de acces ai memoriilor DDR, însă lipsește posibilitatea schimbării voltajului AGP-ului. Să nu uităm nici de Dual Bios, o facilitate deloc neglijabilă, cu care ne-a obișnuit deja acest producător. Cele două bracket-uri (unul pentru USB 2.0, cu patru ieșiri, celălalt pentru USB 1.1, cu două) ridică numărul porturilor USB la opt.

Performanțele nu au fost însă pe măsura dotărilor: 176 de puncte SysMark reprezintă un scor bun, dar nu pentru clasa plăcilor cu chipset KT333, din care face parte, unde scorurile sunt mai mari (de obicei, între 182-187 puncte). (F.K.)

Evaluare CHIP

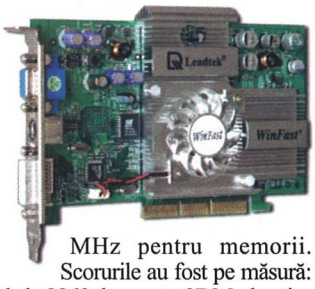
+ dotare hardware/software
– performanțe

Ofertant: UltraPRO Computers
Telefon: 01-2117090
Preț: 116 USD

Leadtek A250 LE TD

Iată că mult așteptatul chipset Ti4200 din generația „4" al GPU-urilor GeForce de la NVIDIA a ajuns pe piață. Întârzierea cu care a apărut a făcut ca gurile rele să afirme că acesta nici nu va mai vedea lumina zilei. O succintă prezentare a acestui accelerator ar arăta cam așa: frecvența „motorului" a fost redusă la 250 MHz, față de cei 270 MHz la care rulează GF4 Ti4400, respectiv 300 MHz la fratele cel mai mare, GF4 Ti4600. Memoriile, de asemenea, lucrează la o viteză mai mică, de „numai" 500 MHz (550 MHz în cazul chipset-ului GF4 Ti4400, și 650 MHz la GF4 Ti4600). Dar să nu vă inducă în eroare aceste date: acest accelerator „știe" mai mult de atât. Intuiam faptul că ridicarea frecvenței GPU-ului, respectiv a memoriilor, va duce la obținerea de punctaje similare cu un accelator grafic construit în jurul unui GF4 Ti4400, dar rezulatele finale pe care le-a avut această placă ne-au surprins chiar și pe noi.

Utilitarul „Overclocking-Speed Runner", ce face parte din Winfox II, a permis atingerea frecvențelor de 315 MHz pentru GPU și 628



MHz pentru memorii. Scorurile au fost pe măsură: de la 8869 de puncte 3DMark, atinse cu setările inițiale în cea mai mică rezoluție (1024 x 768 x 16 biți), a ajuns la nu mai puțin de 9577 (ceea ce reprezintă un record în laboratorul nostru). La celelalte rezoluții a avut punctaje asemănătoare cu cele avute de un GF4 Ti4600 obișnuit. Tot la rezoluția de 1024 x 768 pe 16 biți, la jocurile din test: Q3 (224 fps), Serious Sam SE (89,6 fps) sau Giants (61,3fps), a ținut de asemenea piept mai puternicilor din familia GF4 Ti4600. (F.K.)

Evaluare CHIP

+ posibilități excelente de overclocking
+ raport preț/calitate

Ofertant: Skin Media
Telefon: 01-2315097
Preț: 205 USD

845GIVEME533

Bluetooth

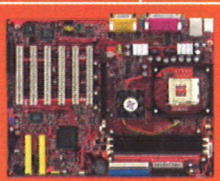
DDR

Intel LAN

6 Channel AUDIO

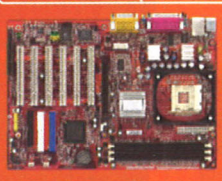
USB 2.0

845E Max2
Intel® 845E chipset Socket 478



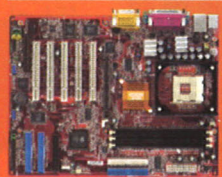
- Support Intel® Pentium® 4 processor up to 2.4GHz
- 3 DIMMs, up to 2GB of DDR 266(PC2100) Memory supported
- FSB: 400 MHz clock and higher
- USB2.0 Technology
- LAN on board---- Intel® 82562ET (Optional)
- Hardware monitoring function
- Suspend to RAM / Disk function
- AC'97 6-channel audio S-Bracket is supported
- 6 PCI/1CNR/1AGP
- PC2PC- Bluetooth(Optional) / S-Bracket™ MSIDVD 5.1Ch / D-Bracket™ 2 Live update 2

845G Max
Intel® 845G chipset Socket 478



- Support Intel® Pentium® 4 processor to 2.4GHz
- 3 DIMMs, up to 2GB of DDR 266(PC2100) Memory supported
- FSB: 400 MHz clock and higher
- USB 2.0 Technology
- LAN on board---- Intel® 82562ET (Optional)
- Hardware monitoring function
- Suspend to RAM / Disk function
- Integrated 3D/2D graphic core on GMCH chipset
- AC'97 6-channel audio
- 6 PCI/1CNR/1AGP
- D-Bracket™ 2 / Live update 2

645E Max2
SiS® 645DX Socket 478



- Support Intel® Pentium® 4 processor to 2.4 GHz
- 3 DIMMs, up to 3GB of DDR 266(PC2100) and DDR 333(PC2700) Memory supported
- FSB:400/533 MHz clock
- ATA 133 RAID 0, 1, 0+1
- USB 2.0 Technology
- LAN on board- Realtek® RTL8101L
- Modem Riser(Optional)
- AC'97 6-channel audio
- 5 PCI/1CNR/1AGP
- S-Bracket™(Optional) / D-Bracket™ 2 Live update 2

MSI™
www.msi.com.tw
Link to the Future

Official MSI Distributor:

FLAMINGO COMPUTERS

www.flamingo.ro
0800-22.55.72 (0800-CALLPC)
eFlamingo@flamingo.ro

Mentor USB Thumb Size Flash Memory

Din categoria dispozitivelor mobile de stocare fără piese în mişcare, dispozitivul acesta are o greutate de 20 g şi o capacitate de 64 MB. El se conectează la orice

PC prin USB, înlocuind discurile floppy şi poate, uneori, CD-RW. Datele sunt păstrate în circuite de memorie de tip flash, pentru cel puţin zece ani, carcasa device-ului fiind protejată la umiditate, câmp magnetic, temperatură sau şocuri mecanice. Numărul de cicluri de scriere/citire este estimat la mai mult de un milion. Timpul mare de acces al memoriilor flash limitează rata de transfer la 500 KB/sec la scriere, respectiv 900 KB/sec la citire. Pentru sistemele de operare Windows Me/2000/XP nu sunt necesare drivere, dispozitivul fiind recunoscut imediat de sistem şi gata de lucru. (V.P.)

Evaluare CHIP

+ dimensiuni mici
– raport preţ/capacitate mare
– viteză de transfer mică

Ofertant: UltraPRO Computers
Telefon: 01-2117090
Preţ: 54 USD

Elsaco 2700T Notebook

Cei de la Elsaco ne-au prezentat spre testare în această lună încă un laptop, dar mai puţin impresionant decât fratele său mai mare 5800. Cu o configuraţie care se apropie mai mult de cea a unui notebook normal, acest 2700T este totuşi de luat în seamă datorită preţului său. Pentru un pic mai mult de 1000 USD se poate achiziţiona o configuraţie motorizată de un procesor Intel Pentium III la 1,2 GHz, cu un display TFT de 14,1". Dotările pe partea de I/O sunt cel puţin mulţumitoare, dispozitive Firewire, şi USB putând fi conectate fără nici o problemă. De asemenea pentru conectarea cu lumea se poate opta fie pentru modemul de 56 Kbps, fie pentru conectorul RJ45 ce face posibilă legarea la o reţea Ethernet. (R.T.)

Evaluare CHIP

+ dotări
+ preţ

Ofertant: Elsaco Electronics
Telefon: 031-514278
Preţ: 1099 USD

Asus CRW-4816A

O noutate absolută: viteza de 48 X la scrierea CD-R-urilor este de acum prezentă atât pe plan mondial cât şi, iată, în acelaşi timp şi în România. În cazul acestui CRW-4816A, viteza de scriere este egală cu cea de citire! Şi, pentru cea mai nouă unitate de la Asus, asta nu este tot: viteza de 16 X la rescriere este de asemenea prezentă. În plus (doar ca să pună capac la toate), mai avem o premieră: livrat odată cu unitatea se găseşte un disc CD-RW pe care se poate scrie cu viteza de 16 X, deşi până acum pe piaţă nu se găseau medii CD-RW care să suporte o viteză mai mare de 10 X!

CRW-4816A înglobează toate tehnologiile necesare unei scrieri/rescrieri sigure. FlextraLink este tehnologia proprietară de la Asus anti buffer underrun, iar eliminarea vibraţiilor este asigurată de a

doua generaţie DDSS (Double Dynamic Suspention System). Ce vă mai putem spune despre această unitate este faptul că a sosit mult prea târziu ca să mai poată fi testată în timp util, dar luna viitore vă vor fi prezentate rezultatele testelor la care va fi supusă. (D.S.)

Evaluare CHIP

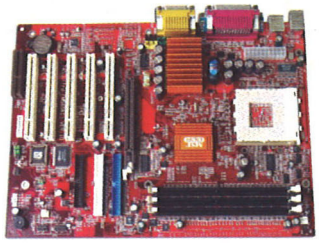
+ viteze de scriere/rescriere; + calitate

Ofertant: Depozitul de Calculatoare
Telefon: 01-2217377
Preţ: 138 USD

MSI 745 ULTRA

Numele acestei plăci de bază este mai mult decât sugestiv în cea ce priveşte chipset-ul ales de producător: SIS 745. BIOS-ul plăcii 745 ULTRA ne oferă posibilităţi bune de overclocking. FSB-ul este selectabil dintr-o gamă destul de largă de frecvenţe, de la 100 MHz până la 200 MHz, cu incrementări de 1 MHz. Multiplicatorul poate fi setat de asemenea între 6x - 15x. Voltajele sunt şi ele ajustabile, atât cel pentru Vcore cât şi cel pentru VDIMM. Toate aceste facilităţi sunt parcă identice cu cele oferite de o altă placă MSI, KT3 Ultra, care a trecut de curând şi ea prin laboratorul nostru de testare. Codec-ul încorporat este un AC'97 (ALC201A), ce suportă doar 2 canale audio.

N-am putut să nu remarcăm heatsink-ul imens, auriu, ce acoperă regulatoarele DC-DC (realizate cu tranzistoare MOSFET – metal-oxide semiconductor field effect transistor), care, drept vorbind, se încălzesc apreciabil. Layout-ul este foarte aerisit, în jurul socket-ului 462 (Athlon) fiind spaţiu suficient şi pentru un cooler de proporţii. Poziţionarea conec-



torilor IDE este însă inadecvată: pur şi simplu sunt foarte aproape de slotul AGP, manevrarea cablurilor fiind destul de anevoioasă. Interfaţa Fireware (IEEE 1394) nu a fost implementată pe mainboard-ul ajuns la noi (deşi cablul aferent există în pachet); ea face parte, conform manualului, din dotarea versiunii 745 ULTRA-E. Performanţele bune (177 de puncte în SysMark 2001) şi preţul foarte bun recomandă acest mainboard ca o achiziţie reuşită. (F.K.)

Evaluare CHIP

+ BIOS bogat
+ stabilitate

Ofertant: Flamingo Computers
Telefon: 01-2225041
Preţ: nespecificat

Toshiba e-Studio 16

Cea de-a doua generaţie de echipamente digitale multifuncţionale Toshiba a fost proiectată să lucreze în cadrul reţelelor Ethernet. Echipamentele e-Studio sunt sisteme digitale care integrează funcţii avansate de imprimare, copiere, scanare, transmitere fax şi e-mail. Interfeţele de intrare/ieşire a informaţiilor, conectate atât la reţeaua locală, cât şi la linia de telefon, permit schimbul de date între acest echipament şi orice calculator. Sunt disponibile astfel funcţii de genul scan to email sau fax via Internet, direct de la panoul de comandă al aparatului.

Arhitectura deschisă şi modulară a echipamentului oferă utilizatorilor posibilitatea de a crea un sistem cu o configuraţie optimă necesităţilor concrete, configuraţie

care poate fi upgradată în timp după preferinţe. Familia e-Studio lucrează cu o viteze între 12 şi 80 de pagini pe minut, modelul testat având un volum de lucru mediu lunar între 2.000 şi 30.000 copii şi o viteză de copiere/imprimare de 16 pagini pe minut. Scanerul (sau copiatorul) are o rezoluţie de 600 x 600 dpi cu 256 tonuri de gri. Opţional poate fi dotat cu un alimentator de originale, simplu sau reversibil. Imprimanta laser are o rezoluţie de 1200 x 600 dpi şi o viteză de 16 pagini pe minut (10 pagini/minut pentru formatul A3). Memoria internă are 32 MB (suficientă pentru 30 pagini), dar poate fi extinsă până la 160 MB. Extinderea memoriei interne facilitează funcţiile specifice aparatelor digitale, de genul tipărire broşuri, tipărire multiplă pe o singură coală, sortare electronică sau prin alegerea formatului hârtiei. Într-o configuraţie medie (copiator + alimentator originale faţă-verso, unitate duplex, placă imprimare, placă reţea, casetă suplimentară, tavă alimentare manuală pentru 100 coli), preţul unui astfel de echipament este de 4055 Euro. (V.P.)

Evaluare CHIP

+ arhitectură modulară
+ sistem duplex

Distribuitor: SCOP Computers
Telefon: 01-2319011

Microsoft Office Keyboard

Prima dată când am văzut această tastatură (pe Internet) am trăit un sentiment care se poate descrie foarte bine ca „love at first sight". Să începem cu o mică descriere a acestei minuni tactile dată chiar de cei de la Microsoft: „designed for the way you really work".

Această tastatură poate fi ușor „despărțită" în trei părți distincte. Prima, și cea mai banală, este tastatura propriu-zisă. Această arie de lucru are 105 taste, care se bucură de aceeași structură mecanică folosită de aproape toate tastaturile gigantului producător de software. Cu toate acestea, cursa tastelor este ceva mai lungă decât a tastaturilor obișnuite, iar combinația cu o rezistență la apăsare foarte redusă mi-au făcut orele lungi de scris foarte comode. Lucrul mai puțin plăcut este totuși layout-ul tastelor. Probabil în urma unor lungi studii de ergonomie, designerii Microsoft au ajuns la concluzia că săgețile și tastele Home, End, Page up, etc. nu arată estetic în forma clasică. Așa că au realocat anumite taste, desenând într-un mod nou tasta responsabilă cu funcția Delete, grupând câte trei tastele Function (F) și aranjând mai comod Home și End. Dacă tastatura (sau conceptul ei) s-ar fi născut acum, și în această formă, aș fi dat dovadă de o productivitate mai mare decât cu una cu layout clasic, dar puterea obișnuinței nu este un lucru de neglijat. Remarcabile însă, sunt alte patru taste. Acestea, destul de rar folosite și pe numele lor Print Screen, Scroll Lock și Pause, au fost detronate de parantezele rotunde și Backspace, accesarea primelor funcții fiind totuși posibilă cu ajutorul modificatorilor. Acestea pot fi identificate deasupra keypad-ului numeric, LED-urile clasice găsindu-se deasupra tastelor F4, F5/F6 și F7.

Cea de-a doua zonă a tastaturii este așezată în partea de sus și este de obicei adiția care înnobilează o tastatură cu numele de „multimedia". Fiind totuși special creeată pentru Microsoft Office, funcțiile multimedia se limitează la ajustarea volumului, celălalte butoane având denumirea de Word, Excel sau Mail. Aceste 12 butoane pot fi programate cu ajutorul programului IntelliType Pro, foarte similar cu binecunoscutul IntelliPoint, folosit pentru mausi. Cel de-al 13-lea buton este folosit pentru a schimba semnificația dată apăsării tastelor Function. De exemplu acest F Lock face trecerea între interpretarea butoanelor F4, F5, F6 sau F11 ca funcțiile normale date de aplicația folosită și între funcțiile Windows (New, Open, Close și respectiv Save). Ultima zonă, care se remarcă în fotografie prin culoarea gri, este poate și cea care face ca această tastatură să își merite banii. Făcând parte din baza keyboard-ului, poziția ergonomică dată de aceasta m-a făcut să renunț la „wrist rest-ul" pe care eram nevoit să îl folosesc la alte tastaturi pentru a-mi oferi o poziție ridicată a încheieturilor. Din păcate nu toată lumea preferă această poziție, chiar dacă este singura care nu duce la probleme ale încheieturilor. Pe lângă această funcție, această zonă are în partea stângă un fel de Touch Pad (și m-am gândit mult la o denumire care i s-ar potrivi mai bine, dar nu am găsit). Acest Touch Pad este format de fapt dintr-o rotiță de scroll (similară cu cea a unui mouse), și șase butoane care îndeplinesc funcțiile de back și forward din browser, precum și unele realizate de obicei prin apăsarea simultană a două taste. Acestea sunt binecunoscutele cut, copy, paste și Alt-Tab. „Rotița" de scroll are două mari avantaje: fidelitate la mișcări fine și viteză la mișcările mai rapide. Astfel se poate realiza scroll-ul într-o listă cu peste 10.000 de obiecte din două sau trei mișcări. Această tastatură se poate conecta la un PC doar prin intermediul unui port USB, ceea ce poate duce la probleme de pornire în cazul unor plăci de bază mai vechi.

Trăgând linia, lucrul cu această tastatură a fost o plăcere, fiind evident efortul depus de designeri pentru a realiza un keyboard pentru birou. Cum nu toată lumea depune un astfel de muncă, Office Keyboard nu este recomandată gamerilor (dispunerea tastelor End, Delete și Page down putând fi totuși surmontată prin folosirea altor taste) și nici pentru cei care au un calculator acasă.

Este regretabil că în momentul în care prețul este factorul important în decizia de achiziționare a unui periferic ca această tastatură, chiar dacă ergonomia și calitatea ei sunt evidente, produsul pierde în fața concurenței datorită sumei mai ridicate necesare pentru achiziționare. (R.T.)

Evaluare CHIP

+ ergonomie
+ Single Touch Pad și funcțiile Office
– preț

Ofertant: Flamingo Computers
Telefon: 01-2225041
Preț: 51 USD

Senorg Voyager

Sub numele de Voyager se ascunde un elegant notebook, propus de către firma Senorg celor care au nevoie de libertatea pe care un astfel de calculator o oferă. Cel mai important aspect al construcției sale este procesorul AMD cu viteza de 1,2 GHz. Prezența acestui procesor demonstrează faptul că firma AMD este capabilă să facă față unei piețe de pe care a cam lipsit. Placa de bază folosită este produsă în jurul unui chipset SiS, care pune la dispoziție accelerare video, LAN Fast Ethernet, IrDA, modem 56k, sunet și TV-out. Așadar, dotarea etalată de Voyager poate fi dată ca exemplu. Lista nu se termină aici: mai există un harddisk de 20 GB ATA100 produs de IBM, un combo DVD-CDRW de la Matsushita (modelul UJDA720), doi conectori FireWire, asta ca să nu mai pomenim și de celelalte. Voyager este livrat cu Windows XP, iar în jurul tastaturii sunt plasate la îndemână o mulțime de butoane cu funcții multimedia. Performanțele pe care acest notebook le etalează sunt chiar mai mari decât ar fi nevoie (am spune noi), de foarte multe ori fiind similare celor ale sistemelor desktop echivalente, în cazul aplicațiilor de birou, de exemplu. În plus, are și un preț mai mult decât atractiv. (D.S.)

Evaluare CHIP

+ dotare
+ preț
+ design

Ofertant: Senorg România
Telefon: 01-2331676
Preț: 1490 USD

Lite-On LitePanel 170

Într-unul din numerele trecute vă prezentam modelul TFT cu diagonală mai mică de la Lite-On, de această dată fiind rândul modelului superior, de 17", LitePanel 170. Rezoluția nativă a acestuia este de 1280 x 1024, întâlnită de altfel în cazul tuturor modelelor cu această diagonală (la display-urile de laptop sunt întâlnite și rezoluții mai mari).

Din punctul de vedere al performanțelor, modelul Lite-On se situează peste zona medie. Timpul de răspuns este destul de bun, dar pentru display-urile de acest gen, la acest capitol este destul loc de mai bine (ca idee, nu am văzut decât un singur model pe care vizionarea de filme nu genera dureri de cap după o oră, iar scroll-ul unei pagini în browserul de Internet se făcea ca pe un CRT). Ajungem la unghiurile de vizibilitate, unde apare un inconvenient (prezent și la modelul de 15 țoli): rotația în planul vertical aduce o alterare de culoare pe care unii o pot considera supărătoare. Totuși, prin comparație, pierderea de culoare este mult mai mică în acest caz. În plan orizontal însă, lucrurile sunt bune. Prețul, care se situează sub 600 USD, este de asemenea unul din punctele bune al acestui display. (D.S.)

Evaluare CHIP

+ prețul
– ușoară alterare a culorilor în anumite unghiuri

Ofertant: Alliance Computers
Telefon: 01-4107910
Preț: 549 USD

Sparkle SP 7200TG

Sub acest nume se ascunde de fapt cel mai rapid accelerator grafic din gama produselor Sparkle. Inima acceleratorului este cipul NVIDIA GeForce 4 Ti4600. Asemănarea cu placa de referință nu a putut trece neobservată, până și logo-ul NVIDIA de pe heatsink este identic. Dotarea acceleratorului grafic este bună, având un conector standard D-SUB, un conector DVI și unul ce asigură Video-in, Video-out.

Capabilitățile VIVO sunt oferite de codec-ul Philips SAA7108F, mai bun decât Connexant-ul de pe alte modele. Tot ce i se poate reproșa la capitolul dotare hardware este lipsa adaptorului DVI-VGA, care a devenit aproape omniprezent la plăcile grafice cu chipset GF4 Ti 4600.

Performanțele din timpul testului ne fac să spunem că SP 7200TA a fost cea de-a doua surpriză a lunii, surclasând multe acceleratoare de renume la clasa din care face parte. La rezoluția de 1024 x 768, în 3DMark 2001 de exemplu, a obținut cele mai mari scoruri, atât pe 16 biți (9432 puncte), cât și pe 32 biți (9266 puncte). Și exemplele pot continua: cel mai mare punctaj (la rezoluția amintită anterior) Q3: 227 de frame pe secundă. La rezoluții mai mari, a avut un comportament asemănător cu cel al restului acceleratoarelor grafice din familia GF4 Ti 4600, testate de noi. (F.K.)

Evaluare CHIP

+ performanțe foarte bune
– dotare software modestă

Ofertant: Elsaco Electronics
Telefon: 031-514278
Preț: 348 USD

Creative PC-CAM 600

Aflați în fața acestui produs am rămas puțin uimiți. Numele de PC-CAM nu reflectă ce este de fapt aceast aparat. O scurtă prezentare a lui ar putea suna cam așa: o extensie foarte utilă (16 MB) de memorie RAM a memoriei noastre vizuale și auditive. Cu această (impropriu numită) cameră, un utilizator se poate bucura de beneficiile aduse de un webcam, un aparat de fotografiat digital sau de o cameră video de aceeași factură, precum și de cele aduse de un reportofon.

Cele patru baterii AAA îi conferă o autonomie suficientă, iar capacitatea memoriei îi permite să înregistreze 75 de secunde de secvențe video, o oră de material audio sau între 85 și 20 de poze la rezoluții cuprinse între 640 x 480 pixeli și 1280 x 960 pixeli. Această din urmă rezoluție, care corespunde în termeni specifici aparatelor de fotografie digitală la 1,3 Megapixeli, este de fapt obținută printr-un procedeu de interpolare. Calitatea înregistrărilor efectuate cu această cameră, fie ele video sau audio, nu este extraordinară, dar de la un asemenea dispozitiv multifuncțional nici măcar nu se cere acest lucru. Per total, luând în calcul și funcțiile sale de webcam, suita impresionantă de software cu care vine livrat și scăzând puncte datorită prețului său destul de piperat, acest PC-CAM rămâne totuși o opțiune care poate fi luată în calcul de multă lume. (R.T.)

Evaluare CHIP

+ dimensiuni și ergonomie
+ înregistrare audio și video
– calitatea înregistrărilor

Ofertant: Flamingo Computers
Telefon: 01-2225041
Preț: 179 USD

Titan W5TB (TC), W4TB și D5TB (TC)

Ghinionul a făcut ca aceste trei coolere de la Titan să ajungă la noi după testul comparativ pe care l-am avut luna trecută. Două dintre acestea, anume W5TB (TC) și W4TB, sunt modele fabricate pentru procesoarele Pentium 4. Acestea două sunt în același timp foarte asemănătoare și foarte diferite: sunt asemănătoare ca design (sistemul de prindere este identic, la fel și forma aripioarelor de răcire ale celor două heatsink-uri), dar diferă ca performanțe. Diferențele de performanță apar în primul rând datorită faptului că cele două radiatoare au dimensiuni diferite, W5TB-ul fiind în avantaj aici; finisare diferită a suprafețelor de contact cu procesorul (din nou W5TB este în avantaj); precum și de ventilatoarele cu care sunt echipate – și la acest capitol W4TB este întrecut de confratele său, care are în plus și o sondă de control a turației ventilatorului în funcție de temperatura citita de sonda. Totuși, este de presupus că W4TB este fabricat pentru viitoarele procesoare Celeron, care nu vor avea temperaturi foarte mari de funcționare.

Cel de-al treilea model este o versiune nouă a coolerului D5TB, un model care a devenit arhicunoscut în ultimul timp. Diferențele față de modelul vechi sunt în număr de trei. Prima este finisarea suprafeței de contact cu procesoarele Athlon (de această dată finisarea a fost făcută cu mai mare grijă), a doua este ventilatorul schimbat cu unul mai performant și dotat cu control termic, iar cea din urmă este clema de prindere care acum este triplă și articulată pentru a facilita montarea. (D.S.)

Evaluare CHIP

+ raport calitate/preț

Ofertant: UltraPRO Computers
Telefon: 01-2117090
Preț: 11 USD; 9 USD; 9 USD

Plextor PX-W2410TU

Interfața USB 2.0 are deja asigurat suportul de mai toate plăcile de bază moderne. Legătura (care poate nu pare evidentă), între o unitate CD-RW și o placă de bază este chiar interfața folosită de W2410TU, adică

USB 2.0. Folosind această interfață, „prăjitorul" de față poate atinge vitezele unui CD-RW intern performant, 24x/10x/40x. În cazul în care unitatea este folosită cu o interfață ceva mai veche și mai comună (am numit USB 1.1), vitezele scad drastic la 4x/4x/6x. La fel ca și unitățile interne, acest Plextor beneficiază de tehnologia BurnProof, care reduce la minim posibilitatea de a transforma un CD în „biscuit" pentru pahare. În cutia în care acestă unitate este livrată mai găsim și pachetul care conține medii CD-RW și CD-R, precum și software-ul pentru ardere. (R.T.)

Evaluare CHIP

+ USB 2.0; + Extern

Ofertant: Depozitul de Calculatoare
Telefon: 01-2217377
Preț: 158 USD

Microsoft Wireless Wheel Mouse

Din numerele trecute ale revistei noastre ați putea crede că Microsoft a renunțat complet la mausii „tradiționali", dar iată că nu este chiar așa. Acest mouse combină tehnologia clasică a celor cu bilă cu cea wireless. Fiind un produs care poate fi numit entry level, nu dispune de nici o facilitate deosebită. Marele lui avantaj este acela de a avea un design simetric, deci este bun și pentru stângaci. Având încă două

butoane programabile, dispuse pe laturile lui, în plus față de cele două și rotița deja clasice, poate fi folosit cu succes și în jocuri sau în aplicațiile cu cerințe mai „speciale". Rezoluția este bună, dar, greutatea lui este mare, datorită celor două baterii AAA care îi sunt necesare funcționării. (R.T.)

Evaluare CHIP

+ design comod
– greutate; – bilă

Ofertant: Flamingo Computers
Telefon: 01-2225041
Preț: 35 USD

Logitech Internet Navigator Keyboard

Logitech este deja celebru în domeniul producției de input device-uri. Gama lor de produse din ultimul timp a dovedit un mare grad de funcționalitate, combinat cu o ergonomie de invidiat. Față de tastatura Microsoft, prezentată și ea în acest număr, diferențele sunt majore, dar într-un fel minore. De ce am zis acest lucru? În primul rând tastele au cu totul alt „feeling", dar funcțiile acestei tastaturi sunt aproape identice cu concurenta sa.

Dacă cei care ar alege tastatura Microsoft sunt cei care preferă un dispozitiv care le aduce aminte de „old-scool", Internet Navigator Keyboard este alegerea celor care preferă un mod mai fin de a lucra cu calculatorul – acest lucru este dat de modul de utilizare al unei tastaturi. Avem de a face cu o tastatură „moale": cursa tastelor este relativ mică, și este necesară o forță mică cu care ele trebuie apăsate pentru a obține un efect. Se pare că acestea sunt caracteristici preferate de Logitech pentru produsele lor. Dacă stăm și ne gândim, acest tip de tastatură este mult mai comod de folosit în cazul unor reprize lungi de lucru tip „OCR" sau de creație, iar eventuala senzație de obosea-lă din cauza lungimii cursei tastelor nu apare. Mai mult, materialul tastelor în sine este resimțit foarte plăcut de degete, acesta fiind oarecum „soft".

Așezarea tastelor este clasică, key-pad-ul și săgețile fiind la locul lor, așa cum trebuie. Pe lângă aria propriu-zisă a tastelor sunt prezente în partea de sus nelipsitele taste multimedia ale zilelor noastre. Acestea sunt realizate dintr-un material cu textura unui cauciuc și inscripționarea lor nu este așa de restrictivă ca la cea Microsoft. De exemplu butonul inscripționat „Finance" poate fi programat fără mari probleme de conștiință să deschidă fie Excel-ul, fie un competitor din Open Office sau din Linux. De asemenea, tastele multimedia specifice – acelea de play, stop, fast forward/rewind și skip – sunt integrate în tastatură, asemenea celor din aparatele Hi-Fi, având un impact estetic foarte mare. Cu toate acestea, inscripționarea lor fiind făcută pe un material moale, poate avea de suferit în cazul unei folosiri intense, datorită frecărilor.

Foarte la modă, rotița de scroll este și ea prezentă, dar gradul de libertate oferit de ea este mult mai mic, comparabil cu cel oferit de rotița unui mouse. Din această cauză mișcările de scroll prin listele cu multe obiecte sunt mult mai lente. Nici dimensiunea sa nu ajută prea mult, pentru a nimeri această mică rotiță după folosirea tastelor este nevoie și de o doză de noroc – totuși acest mic neajuns dispare odată cu obișnuința.

La capitolul ergonomie această tastatură își dezvăluie adevărata față, lăsându-i oarecum în suspensie pe cei ce lucrează în birouri. Unghiul de înclinare este relativ mic, o poziție ergonomică fiind mai greu de obținut, chiar și cu palm-rest-ul atașat. Acest mod de lucru este totuși preferat de ulizatorii obișnuiți și cazuali, Logitech numind acest „feature" Ultra-Flat Keyboard – zero degree tilt.

Această tastatură poate fi conectată la un PC fie el Legacy-Free fie normal, datorită adaptorului USB la PS/2 livrat, lucru bun de altfel, pentru că pot fi evitate cazurile de refuz de pornire a sistemului cu o tastatură USB.

Software-ul livrat pe CD este clasicul iTouch, care permite programarea tastelor suplimentare precum și o mulțime de alte mici ajustări. După cum zice vechiul proverb românesc care tratează problema năravului lupului și a părului, nu pot să zic că această tastatură este una pentru care sunt dispus să îmi vând sufletul, dar, totuși, ea și-a făcut loc în topul foarte exigent al preferințelor mele. Nu numai un utilizator „hardcore" de Internet, dar și unul mai moderat pot foarte ușor să găsească acest keyboard foarte practic și comod, mai ales că folosirea săgeților atât de utilizate în jocuri nu necesită schimbarea unei obișnuințe. (R.T.)

Evaluare CHIP

+ design
+ layout clasic
+ butoane multimedia și rotiță de scroll
– preț

Ofertant: Flamingo Computers
Telefon: 01-2225041
Preț: 33 USD

Shuttle XBOOK XP400

Cu un design foarte plăcut, acest notebook încearcă să îi atragă și pe cei care sunt „fani" ai firmelor cu prestigiu în domeniul laptop-urilor. El face parte din categoria „desktop replacement", adică este destinat înlocuirii unui PC normal, pentru că folosește componente de desktop (procesor, memorii, chipset). Avantaj: upgrade ușor. Harddisk-ul și unitatea CD/DVD sunt însă din cele proiectate special pentru notebook-uri. De exemplu, procesorul poate avea o frecvență maximă de 2,8 GHz. XP400 nu are baterie, dar ea poate fi procurată ca opțiune, pentru circa 150 de dolari. Prețul său este conceput ca al unui desktop plus un ecran TFT.

Trecem (evident încântați) în revistă configurația acestui notebook. Procesor Pentium 4 cu viteza de tact de 1,6 GHz, display de 15", o unitate DVD cu funcții de scriere a CD-RW-urilor și un harddisk de 10 GB (o dimensiune extrem de mică pentru zilele noastre). De asemenea, mai găsim patru porturi USB, unul Firewire, placa de rețea și modemul încorporate, precum și portul serial IR, care completează tabloul de facilități ale acestui notebook. Cu toate că XBOOK vine cu Windows XP drept sistem de operare instalat, am găsit printre CD-urile livrate și un „Thiz Linux", o distribuție nu tocmai cunoscută de Linux, dar trebuie să notăm această inițiativă inedită. Din păcate, un eventual utilizator va trebui să se bazeze pe cunoștințele sale în domeniul laptop-uri pentru instalare și folosire, doar dacă nu cumva cunoaște la perfecție limba lui Confucius, eventual pe a lui Goethe, Cervantes sau Eça de Queirós. (R.T.)

Evaluare CHIP

+ design; + dotare

Ofertant: Eta-2U Computer
Telefon: 056-220287
Preț: 1320 USD

Planet Ethernet Print Server (5P-D, 5P-M)

Echipamentele de rețea nu se rezumă doar la cabluri, plăci de rețea și servere, o diversă gamă de alte aplicații utile completând lista. De exemplu dispozitivele de genul Print Server-elor pot înlocui cu succes o stație sau un server dedicat. Un asemenea Print Server este o binecuvântare, din punct de vedere al prețului. Un calculator cu o imprimantă atașată este de cele mai multe ori inutilizabil datorită task-urilor de imprimare, iar un server dedicat are nevoie și de un sistem de operare și de o configurare care deseori nu își justifică prețul într-o astfel de rețea.

Cele două produse ale firmei taiwaneze Planet fac foarte bine această treabă când sunt conectate la o rețea Ethernet 10/100Mbps și, după caz, la o singură (5P-D) sau chiar la trei (5P-M) imprimante dotate cu porturi paralele. De asemenea, este asigurat și suportul pentru marea majoritate a sistemelor de operare cu componente de rețea folosite în zilele noastre, și pentru diverse protocoale de comunicație. Critic pentru rețelele de dimensiuni mici, care nu au nevoie de un administrator „adevărat", este modul de configurare

al acestor dispozitive. Pe lângă modurile „avansate" de configurare, cu cele două Print Server-e sunt livrate și programele utilitare pentru configurarea lor din mediul de operare Windows. (R.T.)

Evaluare CHIP

+ trei porturi (5P-M)
+ dimensiuri reduse (5P-D)
+ protocoale suportate și configurare facilă

Ofertant: UltraPRO Computers
Telefon: 01-2117090
Preț: 77 USD; 112 USD

Typhoon Real Force Wheel

O combinație de volan cu pedale prezintă interes doar pentru cunoscătorii jocurilor de raliuri, iar cei ce folosesc intensiv asemenea „aplicații" nu au decât de câștigat în momentul în care vor încerca acest model Typhoon.

Ne-a plăcut precizia foarte bună, precizie ce depășește cu mult clasa în care îl încadrează prețul său. Practic, mișcări imposibil de realizat din tastatură au devenit firești, iar timpii de completare a turelor în Need for Speed: Porsche 2000 au scăzut la valori pe care le-am fi crezut imposibil de atins. Nu mai puțin impresionant este și motorul pentru force feedback, capabil să producă febră musculară prin setarea forțelor la nivel maxim. Am avut totuși o problemă: cutia în care s-a prezentat Real Force Wheel nu a conținut nici cleme de prindere, nici vreun disc cu driverul necesar instalării. (B.M.)

Evaluare CHIP

+ precizie
+ cursă generoasă
– pedale mult prea moi

Ofertant: Tornado Sistems
Telefon: 01-3127507
Preț: 97 USD

Samsung SW-224

Oferta de „prăjitoare" de CD-uri devine din ce în ce mai atractivă, în primul rând din cauza prețurilor în scădere pentru produsele care au ajuns (prea repede) în linia doua. Vă atragem atenția

asupra acestei unități în primul rând datorită prețului pe care îl are. Cu numai 64 USD (plus TVA) puteți deveni posesorul unei unități de stocare optică în stare să scrie cu 24 X, să rescrie cu 10 X și să citească cu 40 X. Este adevărat că nu se poate compara cu modelele de vârf actuale (cel puțin din punctul de vedere al vitezelor de scriere), dar poate face față cu succes oricărei sarcini care implică scrierea mediilor numite CD-R sau CD-RW. La urma urmelor, destul de mulți posesori de unități de scriere se feresc să scrie cu viteze mai mari de 16 X, dacă vor ca acel CD să fie sigur citit în oricare altă unitate. (D.S.)

Evaluare CHIP

+ preț

Ofertant: DECK Computers
Telefon: 01-2217400
Preț: 64 USD

Dazzle DV.go! Notebook Edition

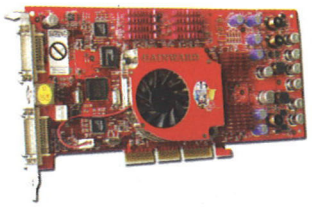
Dacă nu aveți un notebook Sony de generație nouă sau un model high-end ce poartă orice altă marcă, secvențele din filme în care pe un simplu laptop se prelucrează date video sunt doar SF-uri. Iată că totuși, cu ajutorul acestui adaptor, puteți conecta la un notebook orice dispozitiv Firewire (IEEE1394 sau i.Link). Bineînțeles că principala utilizare a acestei interfețe rămâne (deocamdată) dedicată camerelor video digitale, dar asta nu împiedică folosirea unui eventual harddisk sau a unui CD-RW Firewire. În cutia imensă în care vine livrat acest produs găsim doar o mică placă PCMCIA cardbus, un cablu de prelungire și un CD cu software. Pe acest CD se găsesc driverele necesare instalării și versiunea completă a programului Ulead Video Studio 5.0. Așadar, orice laptop dotat cu un slot PCMCIA compatibil cardbus poate fi transformat într-o stație de editare video, dar nu trebuie pierdut din vedere că puterea de calcul a unui astfel de PC este de multe ori limitată. (R.T.)

Evaluare CHIP

+ aplicabilitate
+ funcționalitate

Ofertant: Multinet
Telefon: 062-222201
Preț: 142 USD

Gainward ULTRA/750 XP



Numele acceleratoarelor grafice produse de Gainward probabil au stârnit curiozitatea multor utilizatori. Dacă plăcile video Gainward prezentate lunile anterioare, având terminația 450, 500, 550 XP, reprezentau de fapt frecvențele memoriilor fixate de producător (setarea numindu-se Enhanced, la instalare), 700, respectiv 750 XP atrag atenția asupra potențialului care se ascunde în aceste plăci video.

Acest lucru se vede foarte bine la acceleratorul de față: frecvența memoriilor Samsung de 2,8 ns a putut fi ridicată fără nici o problemă la 750 MHz. Sunt binevenite astfel și ramsink-urile; deși memoriile BGA nu se încălzesc foarte mult la o utilizare „normală", temperatura lor crește simțitor la frecvențe peste 700 MHz. Trebuie făcută însă o precizare: se pare că acceleratoarele grafice cu chipset GeForce4 (în special Ti4600) nu mai aduc acel spor de performanță la overclocking la care poate s-ar fi așteptat unii (vezi articolul Maximum fps din luna iunie). Acceleratorul ULTRA/750 XP mai are în dotare doi conectori DVI, fără nici o ieșire standard D-sub, dar vine cu două adaptoare DVI-VGA. La care se adaugă și conectorul S-video VIVO (Video-In, Video-Out), bazat pe codec-ul Philips 7100. Deci pe lângă unul din cele mai rapide acceleratoare grafice existente pe piață beneficiați și de o reală placă de captură video. (F.K)

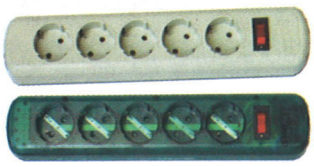
Evaluare CHIP

+ facilitatea VIVO
+ calitatea imaginii 2D

Ofertant: Caro Group
Tel: 01-3137109
Preț: 395 USD

Safeway PowerMaster PM-2020/2010 780012/780011

La prima vedere cele de mai sus sunt două simple prize cu întrerupător, dar un astfel de dispozitiv vă poate salva investiția făcută în sistemul de calcul de acasă dacă rețeaua de alimentare este supusă la supratensiuni accidentale (cauzate de trăznet, de exemplu). Pentru limitarea curentului este prevăzută o siguranță automată, absorbția energiei suplimentare în caz de accident fiind făcută de circuite special destinate acestui scop – varistorii. Linia telefonică poate fi și ea pro-



tejată la același fel de incident dacă este trecută prin prizele protejate disponibile. Modelul PM-2020 are în plus și un dipozitiv care nu permite introducerea unor obiecte ascuțite în prizele de alimentare, protejând astfel și copiii neastâmpărați. (V.P.)

Evaluare CHIP

+ preț; – lipsă cablu conectare modem

Ofertant: UltraPRO Computers
Telefon: 01-2117090
Preț: 6,8/6,3 USD

Hercules Prophetview 920DVi

Prophetview 920 are cam aceeași suprafață vizibilă cu a unui monitor CRT de 19", dar aduce avantajele unei dimensiuni reduse și al unui design ieșit din tipare. Sufixul din numele său – DVi – semnifică prezența interfeței DVI, iar pentru conectarea la o placă grafică care nu dispune de interfață digitală este livrat și de un adaptor DVI-DSUB. Caracteristicile sale îl recomandă pentru folosirea la o rezoluție de 1280 x 1024 de pixeli. Datorită designului său, acest TFT va fi preferat pentru standuri de prezentare. Pentru acest caz Hercules a dotat monitorul cu un panou care îi permite montarea pe un perete și cu un kensingston lock – cablu anti-furt folosit mai ales pentru laptop-uri.

Evaluare CHIP

+ design; + rezoluție mare

Ofertant: Ubi Soft Romania
Telefon: 01-2316769
Preț: 637 USD

CHIP Top 10

Căutați să cumpărați o componentă pentru PC-ul dumneavoastră sau doriți să aflați care sunt cele mai bune upgrade-uri? CHIP Top 10 vă stă la dispoziție!

Topul produselor hardware prezentat de revista noastră și rezultat în urma testelor efectuate în laboratorul CHIP este deja o rubrică consacrată a revistei. Din acest motiv, considerăm că nu este cazul să alocăm trei pagini pentru prezentarea modului de testare și evaluare al produselor din acest top. Cei care doresc să vadă cum au fost sortate produsele din tabele o pot face apelând la CD-ul CHIP. În interfață, la rubrica offline, veți găsi un document în format HTML care conține o explicație completă a modului de operare a topului precum și clasamentele complete (toate produsele la toate categoriile).

Plăci grafice cu GPU programabil

Este evident ca noua generație de plăci grafice cu 128 MB de memorie RAM se clasează în topul performanțelor foarte sus.

			DOTARE			EVALUARE					
			Chipset	Cantitate de memorie	Tipul memoriei	Nota performanță 3D	Nota dotare/ caracteristici	Nota CHIP	Preț aproximativ (USD)	Testat în revista	Ofertant
Best Product											
1	▶	MSI GF4 Ti 4600 VDT	NVidia GeForce4 Ti4600	128 MB	DDR-SDRAM	94,76	70,56	85,02	399	iunie 2002	Flamingo Computers
2	new	Sparkle SP 7200 T6	NVidia GeForce4 Ti4600	128 MB	DDR-SDRAM	95,57	53,00	83,28	348	iulie 2002	Elsaco Electronics
3	▼	MSI GF4 Ti 4400 VDT	NVidia GeForce4 Ti4400	128 MB	DDR-SDRAM	91,62	70,56	82,67	289	iunie 2002	Flamingo Computers
4	▲	Leadtek WinFast A250 Ultra TD	NVidia GeForce4 Ti4600	128 MB	DDR-SDRAM	94,86	45,44	79,65	415	mai 2002	Skin Media
5	▶	ABit Siluro GeForce4 Ti4600	NVidia GeForce4 Ti4600	128 MB	DDR-SDRAM	95,04	32,28	78,02	379	iunie 2002	Tape Computer
Best Buy											
1	▲	ABit Siluro GeForce3 Ti200	NVidia GeForce3 Ti200	64 MB	DDR-SDRAM	76,86	29,50	63,75	129	mai 2002	Tape Computer
2	▼	PowerColor Evil Master Radeon 8500	ATi R200	64 MB	DDR-SDRAM	83,12	50,22	73,31	178	martie 2002	ProCA
3	▼	Sparkle SP7000T2	NVidia GeForce3 Ti200	64 MB	DDR-SDRAM	72,70	26,50	60,36	128	martie 2002	Elsaco Electronic
4	new	ASUS V8170DDR	NVidia GeForce4 MX440	64 MB	DDR-SDRAM	66,99	30,89	56,67	118	iulie 2002	UltraPRO Computers
5	new	Leadtek A250 LE TD	NVidia GeForce4 Ti4200	64 MB	DDR-SDRAM	89,52	42,44	75,36	205	iulie 2002	Skin Media

Prețurile valabile la data de 10 iunie 2002

Plăci grafice cu GPU neprogramabil

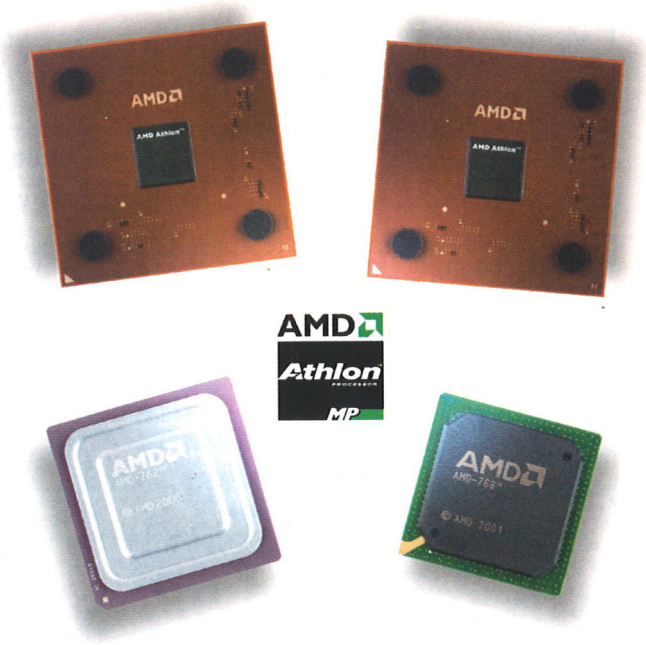
Și aici, NVidia face legea, dar cu variantele MX ale cipului GeForce4

			DOTARE			EVALUARE					
			Chipset	Cantitate de memorie	Tipul memoriei	Nota performanță 3D	Nota dotare/ caracteristici	Nota CHIP	Preț aproximativ (USD)	Testat în revista	Ofertant
Best Product											
1	new	ABit Siluro GF4MX Pro	NVidia GeForce4 MX460	64 MB	DDR-SDRAM	95,29	75,23	87,67	145	iulie 2002	Tape Computer
2	▼	Gainward GF4 MX440 Pro 600 GS TV	NVidia GeForce4 MX440	64 MB	DDR-SDRAM	95,11	35,27	78,74	95	iunie 2002	Sistec
3	▼	ABit Siluro GeForce4 MX 440	NVidia GeForce4 MX440	64 MB	DDR-SDRAM	89,95	41,04	76,17	107	mai 2002	Tape Computer
4	▼	Leadtek WinFast A170 DDR	NVidia GeForce4 MX440	64 MB	DDR-SDRAM	88,85	42,35	74,44	118	aprilie 2002	UltraPRO Computers/ Skin Media
5	▼	InnoVISION Tornado GeForce4 MX	NVidia GeForce4 MX440	64 MB	DDR-SDRAM	88,74	36,35	73,81	95	aprilie 2002	Depozitul de Calculatoare
Best Buy											
1	▶	Chaintech GeForce2TI	NVidia GeForce2 Titanium	64 MB	DDR-SDRAM	79,02	21,15	64,10	65	mai 2002	Comrace Computers
2	▶	Gainward GF4 MX440 Pro 600 GS TV	NVidia GeForce4 MX440	64 MB	DDR-SDRAM	95,11	35,27	78,74	95	iunie 2002	Sistec
3	▶	InnoVISION Tornado GeForce4 MX	NVidia GeForce4 MX440	64 MB	DDR-SDRAM	88,74	36,35	73,81	95	aprilie 2002	Depozitul de Calculatoare
4	▶	Gainward GeForce4 MX-PRO/600TV	NVidia GeForce4 MX440	64 MB	DDR-SDRAM	89,22	30,35	73,62	95	aprilie 2002	Sistec
5	new	Jetway J-W8000	NVidia GeForce2 MX440	64 MB	SDRAM	90,22	23,08	72,93	100	iulie 2002	UltraPRO Computers

Prețurile valabile la data de 10 iunie 2002

Codare video cu aromă AMD

Athlon-ului MP nu-i şade bine singur



După ce am avut ocazia să testăm workstation-ul Grafik-Power dual Xeon de la firma Maguay, ne-am gândit că cel mai bun lucru pe care l-am putea face este să vedem cam cum se comportă în aceeaşi situaţie echivalentul AMD. Ăăăă... nu chiar echivalentul.

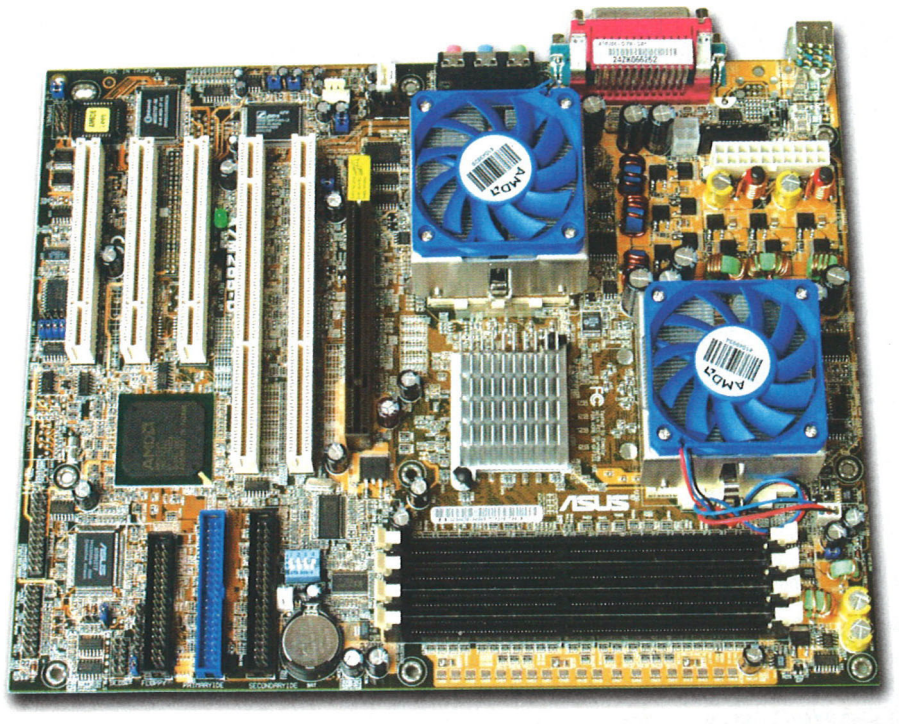
Workstation-urile serioase au fost întotdeauna (şi aşa vor şi rămâne) sisteme dual procesor, indiferent cine a fabricat procesoarele din ele. Până nu demult, AMD nu a avut prea mari iniţiative pe acest segment de piaţă. Iar asta nu pentru că procesoarele sale nu ar fi fost capabile să lucreze în pereche, ci pentru că AMD nu şi-a propus la vremea respectivă acest lucru. În schimb, odată cu apariţia procesoarelor din familia K7 (mult mai cunoscute sub numele de Athlon), situaţia performanţelor nu prea strălucite pe care K5 şi K6 le-au demonstrat s-a schimbat radical.

Aşadar, AMD a considerat, pe bună dreptate am spune noi, că este momentul să „mişte" şi în această direcţie.

Chipset-ul dual

Pentru a monta două procesoare pe aceeaşi placă de bază este, desigur, nevoie de un chipset care să ofere suport pentru acest lucru. Chiar dacă sună a truism, pentru AMD era o problemă. Procesoarele Athlon demonstrează performanţe foarte bune, dar destul de puţini producători de plăci de bază lansează în vânzare mainboard-uri cu chipset-uri AMD, chiar şi cu cele uniprocesor. Putem deci spune că de fapt gloria procesoarelor AMD a fost câştigată în compania chipset-urilor produse de VIA sau ALi sau oricine altcineva (nu Intel!) decât AMD. Şi cum din toată mulţimea de producători de chipset-uri nimeni nu s-a încumetat să fabrice unul cu suport dual pentru Athloane, AMD s-a văzut pusă în situaţia de a rezolva această problemă.

Aşa a apărut chipset-ul AMD 760, în două versiuni, diferite între ele prin southbridge-ul din componenţă: suportul pentru bus-ul PCI 64 este oferit doar de southbridge-ul AMD 768, iar această variantă de AMD 760 este denumită 760 MPX. În sine, AMD 760 este un chipset care nu are nimic spectaculos (cum este hyperthreading-ul de la Intel, de exemplu), dar care funcţionează foarte bine, în ciuda aparentei sărăcii. Am spus aparentă, pentru că la o privire mai atentă unele aspecte „nemaiauzite" ies în evidenţă. Unul dintre acestea, şi cel mai important, este abilitatea de a lucra cu două procesoare cu viteze diferite, adică se pot monta pe plăcile de bază cu acest chipset un Athlon cu viteza de 1333 MHz şi unul cu viteza de 1600 MHz, chipset-ul nefiind deloc deranjat de acest lucru.



Pe mainboard-ul Asus A7M266-D se pot monta controlere SCSI de mare performanţă datorită celor două sloturi PCI 64, pe care aceasta le oferă.

Scopul propus

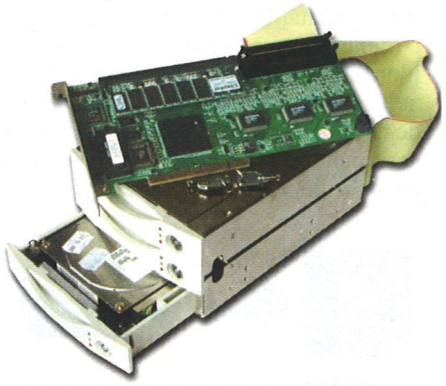
De la un timp, în laboratorul nostru au început să apară plăci de bază de la diferiţi producători echipate cu chipset-ul AMD 760. Din lipsă de procesoare Athlon MP, ne-am văzut obligaţi fie să le testăm folosind procesoare Athlon Thunderbird (cazul unui Tyan, dacă vă aduceţi aminte), fie să nu le testăm deloc, şi aici intră placa MSI K7D Master de la firma Flamingo, sau placa Asus A7M266-D, ajunsă la noi în dublu exemplar, unul de la Romsoft şi unul de la Senorg. După „lupte seculare", am reuşit să facem rost de (a se citi am cumpărat) două procesoare Athlon MP 1800+, cu care am testat mainboard-ul Asus A7M266-D, pe care l-am cerut special pentru aceasta.

Şi pentru că în unul din numerele CHIP din acest an am trecut în revistă un workstation foarte puternic bazat pe ul-

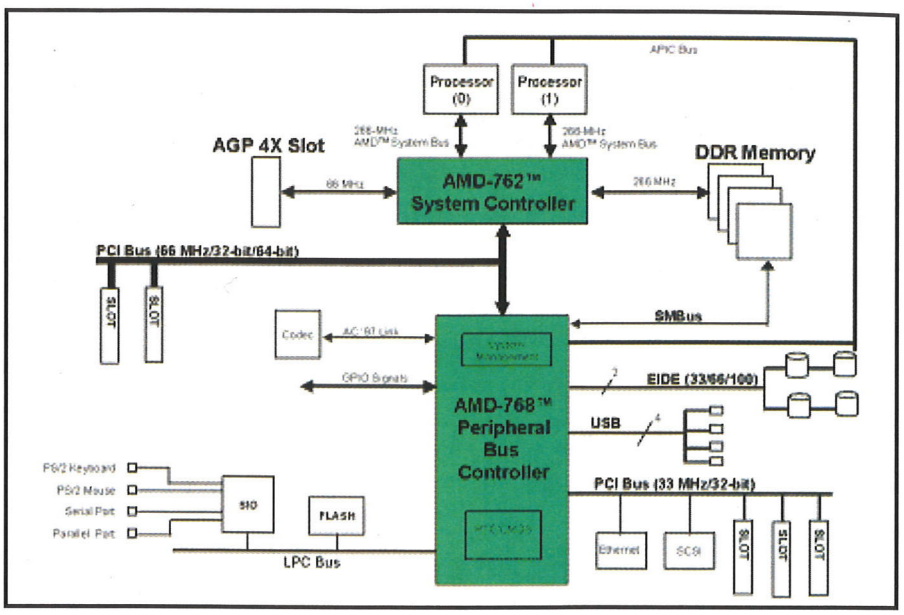
timele procesoare Xeon de la Intel (amintitul GrafikPower de la Maguay), am hotărât să repetăm testul şi pentru cazul de faţă. Totuşi, vă avertizăm încă de la început că cele două sisteme nu pot fi în totalitate considerate echivalente, şi din acest motiv, rezultatele pe care le veţi vedea mai departe nu reprezintă o bază viabilă pentru inevitabila comparaţie (altfel cam virulentă) între procesoarele „dual" ale celor două firme rivale. În primul rând, cantitatea de memorie diferă (numai 768 MB DDR, faţă de 1 GB RDRAM pentru GrafikPower), iar harddiskurile IDE folosite, deşi legate în RAID printr-un sistem pe care o să vi-l prezentăm în amănunt mai târziu, nu se pot compara cu SCSI-urile Seagate Cheetah care echipau workstation-ul de la Maguay. Iată de ce acest articol va fi lipsit de grafice care ar ajuta deschiderea obişnuitei discuţii în contradictoriu, care compară un leopard cu un leu (că tot par să sune la fel). Aşadar, scopul propus pentru acest articol este să tragem împreună nişte concluzii asupra stabilităţii soluţiei duale de la AMD, precum şi asupra viabilităţii sale pe piaţa workstation-urilor deja saturată cu soluţii Sparc, Intel şi Motorola.

2 x 1800+

După cum aţi citit deja, placa de bază folosită pentru self-made workstation-ul nostru este Asus A7M266-D, care merită prezentată mai pe larg. Chipset-ul motor pentru ea este AMD 760 MPX, care oferă şi bus-ul PCI 64 (două sloturi), precum şi normalul PCI 32 (trei sloturi). Mainboard-ul Asus este echipat cu un slot AGP Pro, precum şi cu patru sloturi pentru memorii DDRAM, unde se pot monta până la 3,5 GB de memorie PC2100. Există de asemenea şi două interfeţe IDE ATA100, şi o placă PCI separată care oferă suport pentru USB 2.0. Dar ceea ce iese în primul rând în evidenţă este heatsink-ul masiv pe care inginerii de la Asus l-au ales pentru northbridge-ul AMD 762. Dimensiunile acestuia se apropie periculos de mult de cele ale unui cooler fără pretenţii, lucru



Accusys ACS-6100, un controler IDE RAID care se prezintă ca o soluţie elegantă. Cipul pe care îl foloseşte este procesorul RISC i960 de la Intel.



Schema chipset-ului AMD 760 MPX este la fel de simplă ca şi cea a chipset-ului rival de la Intel.

care explică stabilitatea în funcţionare.

De asemenea, am mai folosit trei module de memorie DDRAM 266 totalizând 768 MB, iar pe partea de stocare, o soluţie IDE RAID produsă de Accusys, şi anume ACS-6100. Aceasta se compune dintr-un rack cu trei sertare pentru trei hardddisk-uri IDE şi o placă controler motorizată de cipul RISC Intel 960. Nivelurile RAID puse astfel la dispoziţie sunt 0, 1 şi 5. Da, aţi citit bine, RAID level 5, pentru realizarea căruia am folosit trei harddisk-uri IDE Maxtor 740X-6L, care beneficiază de ATA133 şi ale căror platane se învârt cu 7.200 rotaţii pe minut. Performanţa acestui sistem de stocare este foarte bună, mai bună decât a unui controler RAID cu cip Promise sau HighPoint Technologies (desigur, este şi un alt gen de soluţie dacă ţinem seama de dotarea sa). Pe de altă parte este unul din foarte puţinele controlere IDE RAID care poate să ofere RAID level 5, lucru care se prezintă ca un clar avantaj. Întreg sistemul de stocare (deci şi cele trei harddisk-uri) ne-a sosit în laborator de la firma Senorg România. Şi, pentru că orice calculator are nevoie şi de un sistem video, pentru completarea workstation-ului nostru am folosit un accelerator grafic cu GPU GeForce 4 Ti 4600.

Timpul înseamnă bani

Ca să testăm acest workstation, am rulat aceleaşi teste ca şi pentru cel construit cu două Xeoane. Am folosit acelaşi fişier .vob de 7,1 GB şi lungimea de 163 de minute în format PAL (adică 720 x 576 şi 25 fps) folosind mai întâi programul de codare video TMPGEnc 2.53 (adică Tsunami Mpeg Encoder) pentru transformarea fişierului .vob într-un .mpeg, iar apoi fişierul .mpeg a fost transformat într-un .avi codat DivX. Versiunea codecului DivX folosită a fost 5.0.2 Pro, iar codarea s-a făcut folosind setarea „1 pass quality based". De asemenea, scopul nostru a fost să obţinem o calitate foarte bună a imaginii, de aceea şi setările encoderului Tsunami au fost cele de maximă calitate, exact aşa cum au fost şi pentru cele două procesoare Xeon.

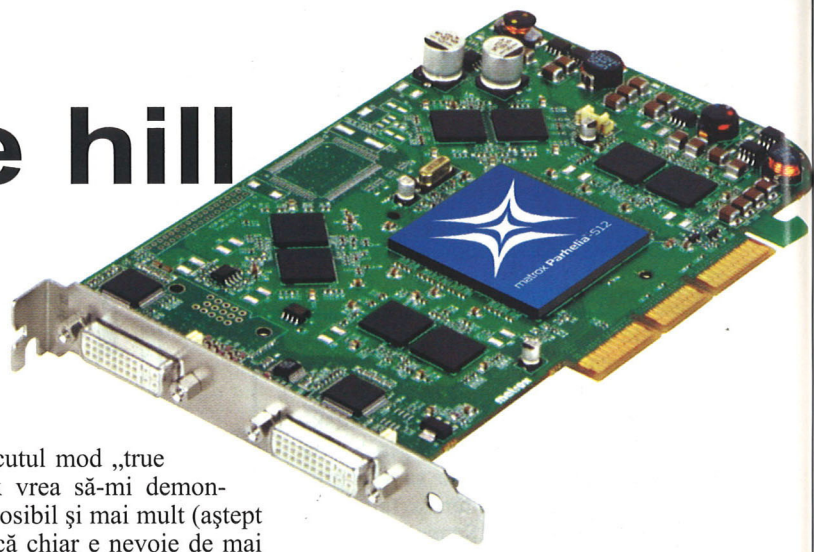
Codarea MPEG a fost făcută cu o viteză medie de 25,8 cadre pe secundă. Fişierul .mpeg a fost apoi codat DivX cu viteza de 21,1 cadre pe secundă, ceea ce înseamnă cu puţin mai mult decât în timp real. Fără îndoială, aceste rezultate pot fi considerate cel puţin bune. Ele dovedesc viabilitatea soluţiei dual procesor pentru workstation echipat cu procesoare AMD Athlon MP. Şi vă putem spune că, pentru a coda un film DivX folosind setări de calitate comparabile cu cele ale filmelor care se găsesc prin Internet, media de cadre atinse într-o secundă poate trece foarte uşor de 48 sau chiar 50. Cu alte cuvinte, două procesoare Athlon MP montate într-o placă de bază bună (aşa cum este acest Asus A7M266-D), oferă o putere de calcul serioasă. Sistemul fabricat de noi nu ne-a creat nici un fel de probleme de stabilitate, deşi setările pe care le-am folosit nu au urmărit în primul rând stabilitatea, ci performanţa. Deci, părerea noastră este că soluţia propusă de cei de la AMD privind workstation-urile este demnă de toată consideraţia.

Decebal Schiller

Asus A7M266-D
Ofertanţi: Romsoft, Senorg România
Tel: 01-2240333, 01-2331676
Preţ: 240 USD
Accusys ACS-6100
Ofertant: Senorg România
Telefon: 01-2331676
Preţ: 512 USD

Tehnologii 3D

King of the hill



După o perioadă destul de mare în care a strălucit prin absență, Matrox revine în forță pe piața acceleratoarelor 3D cu un cip ce promite din start să detroneze supremația Nvidia.

Lupta pe piața de cipuri 3D se ascute. Nvidia, regele cipurilor 3D la ora actuală, este amenințată pe segmentul ieftin de producători precum SiS și VIA, cu ale lor Xabre și Savage XP. Apoi, în segmentul high-end, ATI nu stă cu mâinile în sân și lucrează de zor la Radeon 3 (nume de cod R300), 3Dlabs ne amenință cu un puternic P10, iar mai nou Matrox a anunțat procesorul grafic Parhelia-512 – de acesta, mai precis de tehnologiile pe care le folosește, se ocupă acest articol.

Specificații... SF

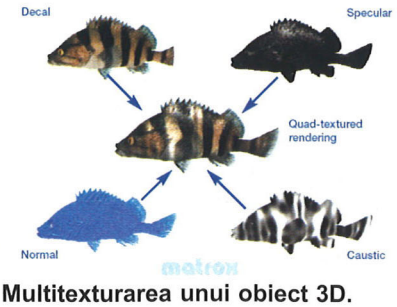
Privind acceleratoarele 3D actuale, Parhelia pare o apariție din altă lume. Este un GPU (Graphic Processing Unit) pe 512 biți, primul anunțat vreodată. Conține 80 de milioane de tranzistori, produși la 0,15 microni. Are o interfață cu memoria de 256 biți DDR, ceea ce îi asigură o lățime de bandă de 20 GB/s, față de 10 GB/s la acceleratoarele actuale, cu interfețe pe 128 de biți. Memoria frame buffer este de maxim 256 MB – mulți utilizatori încă nu au atâta ca memorie sistem. Interfața AGP suportată este 8x, că tot au apărut și plăcile de bază care să o susțină. Parhelia are suport DualHead și TripleHead. Patru unități de texturare paralele, 36 de stadii în motorul de prelucrare a pixelilor – iată alte caracteristici neobișnuite. Cred că merită să le tratăm pe fiecare în parte, și vom începe cu...

Culoarea

Am crezut întotdeauna că opt biți pe culoare pe pixel sunt arhisuficienți, pentru că numărul total de culori care se poate obține este de 16,7 milioane, adică de mult cunoscutul mod „true color". Matrox vrea să-mi demonstreze că este posibil și mai mult (aștept să văd însă dacă chiar e nevoie de mai mult). Așadar, Parhelia este conceput să lucreze de la cap la coadă cu 10 biți pe fiecare din cele trei culori (R, G, B). Asta înseamnă că precizia de 10 biți se utilizează de la intrarea datelor în cip (stocarea texturii în frame buffer) până la ieșirea lor (RAMDAC, respectiv ieșirea TV). Și se folosește atât pentru accelerarea 3D, cât și pentru cea 2D și cea video-TV (plus DVD). Deoarece cu 10 biți pe canal de culoare se obțin peste un miliard de culori, Matrox și-a numit această tehnologie GigaColor.

Este drept că firma canadiană a fost cunoscută întotdeauna pentru culorile reușite și realiste ale plăcilor sale, de aceea sunt preferate de specialiștii în grafică 2D. Cum cipul este capabil să dea semnal pe trei căi (RGB, DVI și TV), fiecare dintre ele, spune Matrox, a fost proiectată în așa fel încât să se elimine problemele (umbrele pixelilor, artefacte de strălucire, scăteieri etc.) și să se obțină o imagine extrem de clară. Cum știu că de obicei calitatea ieșirii este dată nu numai de RAMDAC, ci mai ales de filtrele de pe fiecare culoare, probabil că Matrox, dacă face această afirmație, are de gând să folosească filtre de cea mai bună calitate. Ele se folosesc pentru reducerea interferențelor electromagnetice (EMI) și sunt în general de tip LC (bobină – condensator). Mai nou se folosesc și filtre ce conțin și elemente active.

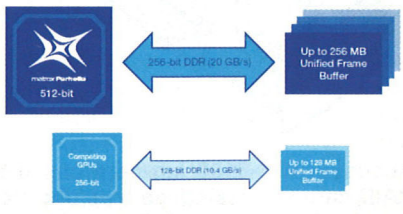
Aș vrea să fac o paranteză. Personal, am neglijat calitatea acestor filtre până într-o zi în care am ținut în mână o placă grafică (ceva cu TNT2) care avea pe orice monitor o imagine groaznică. Cererea de schimbare în garanție s-a onorat, dar noua placă avea exact aceeași problemă. Evident, am solicitat banii înapoi, dar tot am pierdut o mulțime de timp cu aceste plăci proaste. S-a dovedit că niște simple condensatoare, care formau filtrele respective, au năruit orice posibilitate de folosire a acelor acceleratoare. Povestea sună astfel: presupunem că fiecare fabricant de plăci grafice obține cipurile de la Nvidia la același preț. Conectorii și placa (PCB-ul) nu pot avea mari diferențe de preț între fabricanți, indiferent de cine le produce. Atunci cum se face că unele plăci sunt mai ieftine ca altele, deși folosesc exact același accelerator, memorie etc.? Pur și simplu, unii fac economie la elementele pasive, cumpărând de pe piață bobine, rezistori și condensatori (care se găsesc din belșug pe orice placă) de o calitate mai slabă. Aceste componente se degradează rapid în timp, și se obțin plăci cu o fiabilitate scăzută și cu o imagine de proastă calitate, plină de artefacte, mai ales la rezoluții mari, de peste 1024 x 768.



Multitexturarea unui obiect 3D.

Tehnologii 3D

Să revenim însă la caracteristicile lui Parhelia-512, mai exact la cele 3D. Am amintit de cele patru unități de texturare. Fiecare dintre ele are o rată de prelucrare de patru pixeli pe ciclu de tact. Acest lucru ar trebui să-i permită acceleratorului o excelentă performanță în aplicațiile și jocurile ce folosesc multitexturarea. Ba chiar să facă Parhelia la fel de rapid randarea a patru texturi precum alte acceleratoare cu două texturi. Evident, calitatea graficii pe quad texturing este net superioară celei obținute prin dual texturing. Imediat după unitățile de texturare urmează așa-numitele „pixel shader-e", unitățile de acoperire (dacă vreți o traducere mot-a-mot, umbrire) a pixelilor, care trebuie să determine care pixeli vor fi efectiv afișați. Fiecărei unități de texturare (care are câte patru stadii) îi corespunde o unitate de acoperire, fiecare din cele din urmă având câte cinci stadii.



O uluitoare lățime de bandă a memoriilor.

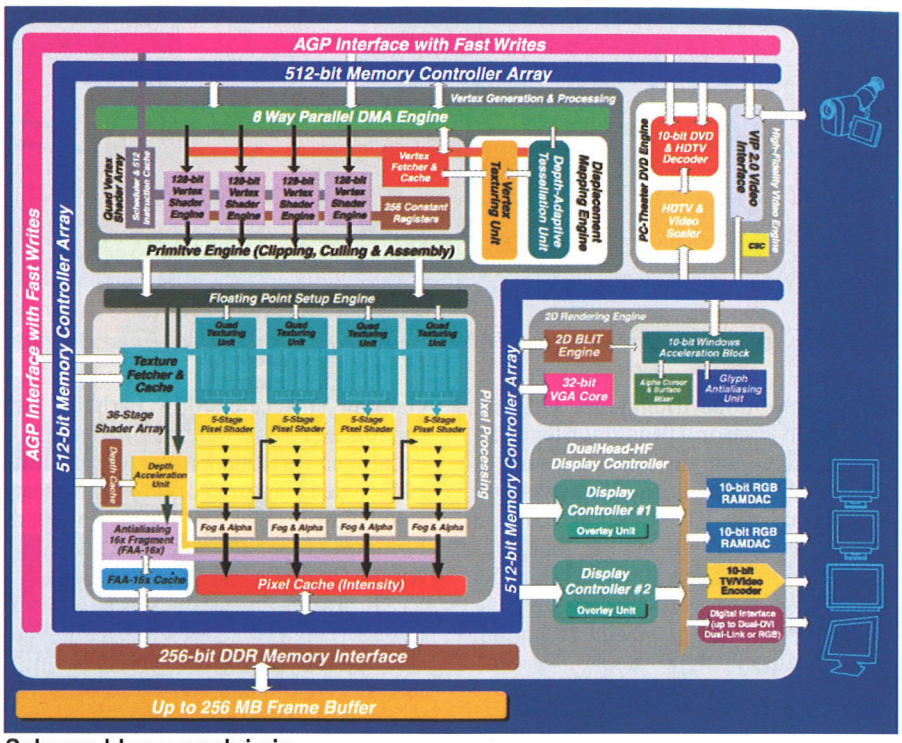
Aşadar, avem 16 + 20 stadii, 36 în total, ceea ce reprezintă mai multe decât la GeForce3 şi 4 (12 stadii) şi Radeon 8500 (16) la un loc.

Toate unităţile de care am vorbit până acum sunt programabile, cum cer standardele DirectX 8.1 şi mai ales 9.

Dar până a ajunge la prelucrarea pixelilor, un accelerator 3D trebuie să prelucreze verticele – vertex, în engleză, vertices la plural. O vertice este, pe scurt, un punct în spaţiul 3D care este o terminaţie a unui segment de dreaptă.

Astfel, un triunghi are patru vertice şi un patrulater cinci (prima şi ultima au aceleaşi coordonate, că altfel nu s-ar închide poligonul). Motorul de prelucrare a verticelor din Parhelia este compus din patru unităţi, fiecare din ele capabile de a prelucra patru vertice pe ciclul de tact, în total 16 vertice pe tact, în paralel. Tot această zonă se ocupă şi de transform & lighting. O tehnologie complet nouă, propusă de Matrox şi adoptată de Microsoft pentru DirectX 9, este „hardware displacement mapping".

Aceasta este o metodă de reprezentare şi randare a scenelor 3D complexe folosind o reprezentare a datelor simplă şi compactă. Se bazează pe codarea detaliilor geometrice de înaltă rezoluţie prin „hărţi de deplasare". Aceste hărţi (care sunt imagini bitmap, 2D) reprezintă deplasarea pe înălţime a punctelor dintr-o reţea de triunghiuri 2D. Cum funcţionează? Parhelia are la dispoziţie reţeaua de triunghiuri (aflată într-un singur plan) şi imaginea bitmap a hărţii de deplasare. Folosind algoritmi complecşi, colţurile triunghiurilor sunt aşezate pe axa Z în funcţie de intensitatea luminoasă corespunzătoare din harta de deplasare. Aşadar, din două lucruri 2D se obţine unul 3D.



Schema bloc a noului cip.

Filtrare de pixeli

Moda producătorilor de cipuri 3D spune că, odată imaginea randată, este „cool" să-i mai aplici nişte efecte pentru îmbunătăţirea calităţii. Din păcate, aceste efecte reduc din performanţă, pentru că acceleratorul 3D trebuie să prelucreze pixelii din nou. Ideea este ca el să fie atât de puternic, încât să menţină un frame rate excelent chiar şi cu aceste efecte.

Unităţile de texturare din Parhelia suportă prelucrarea a 64 de pixeli (numiţi în acest caz texture samples) pe ciclu de tact – „64 super sampling texture filtering". Prin program, se pot obţine configuraţii gen pixeli dublu texturaţi cu filtrare trilineară la aceeaşi performanţă ca aceiaşi pixeli dublu texturaţi cu filtrare bilineară, pe acceleratoarele concurenţei.

Un lucru foarte interesant ne pare a fi modul antialiasing ales de Matrox şi numit 16x Fragment Antialiasing (FAA-16x). Antialiasing-ul (AA) după algoritmii clasici aduce o îmbunătăţire a calităţii imaginii, dar cu un uriaş impact asupra performanţei, pentru că, practic, scena este randată la o rezoluţie mai mare faţă de cea afişată. FAA-16x pare să nu lovească atât de tare în viteză, pentru că nu randează întreaga scenă, ci doar pixelii aflaţi la

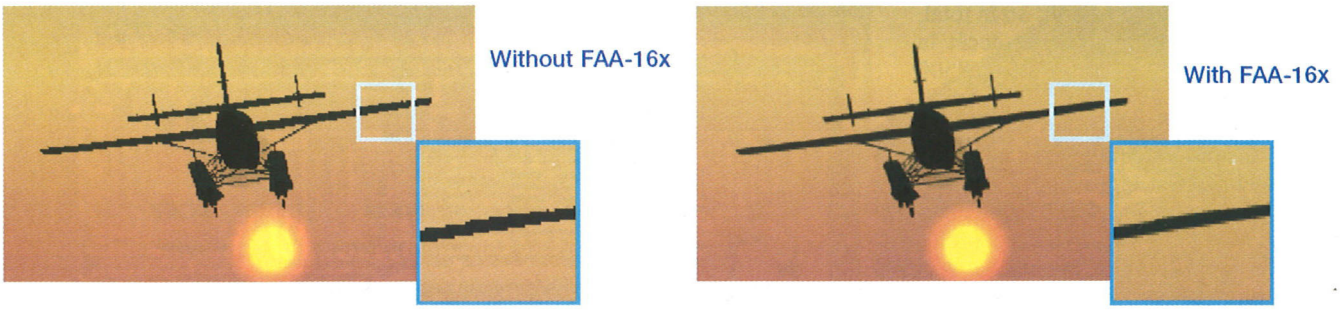
Novell.
the power to change

Reprezentant Novell. în România
Tel: 01- 303 31 08
Fax: 01- 303 31 48
e-mail: rradoi@omnilogic.ro

Centru suport Novell. în România
Hot line: 01-221 45 72
Fax: 01-41118 32
e-mail: csn@tehnobit.ro

UNIC DISTRIBUITOR AUTORIZAT Novell. IN ROMANIA
Şos. Bucureşti-Ploieşti 135, Bucureşti, România, PO BOX 18-131 Tel:01-303 31 00, Fax: 01-303 31 64, www.omnilogic.ro

OMNILOGIC



Diferența vizibilă pe care o aduce FAA-16x trebuie verificată din punct de vedere al impactului asupra performanței.

limita dintre două triunghiuri. Oricum, cei aflați în interiorul triunghiurilor nu au de ce să fie randați din nou – dar sunt, în cazul FSAA (Full Scene Antialiasing). Așadar, cu FAA-16x se obține o calitate mai bună a imaginii atât la marginea poligoanelor, cât și în interiorul lor. Să vedem însă dacă această tehnologie va prinde la producătorii de jocuri. Oricum, Parhelia suportă și 4x FSAA.

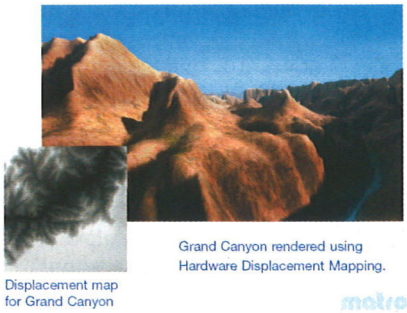
Afișare pe multe monitoare

Matrox a introdus în domeniul PC-urilor afișarea DualHead, pe două monitoare. Acum mai face un pas înainte, prin TripleHead. Trei monitoare pot fi folosite simultan și se obține astfel o rezoluție de 3840 x 1024 pixeli, la 32 biți pe pixel adâncime de culoare. Interesant este că acest mod se poate folosi nu doar în desktop-ul Windows, ci și în jocuri! Aici tehnologia se numește Surround Gaming și acceleratorul Parhelia este capabil de randarea pe trei display-uri – capabil ca performanță. Matrox promite că încă de la lansare vor fi putea fi jucate astfel hiturile Quake III Arena, Soldier of Fortune 2, Flight Simulator 2002 și Jedi Knight 2.

Și modul DualHead a suferit o îmbunătățire, și a primit sufixul High Fidelity. Parhelia conține două controlere de ecran separate, două RAMDAC-uri la 400 MHz, un codor TV și două ieșiri digitale DVI. Rezoluțiile maxime sunt de 2048 x 1536 x 32 bpp pentru fiecare din cele două ieșiri analogice (RGB) și 1920 x 1200 x 32 bpp pe fiecare din cele două ieșiri digitale.

Ce mai vrem

După cum se vede, Parhelia-512 arată a super accelerator. Știm multe despre el, dar sunt destule lucruri pe care nu le știm. Din simplul motiv că nici o placă video care să-l folosească nu există. Matrox a anunțat și plăcile, care se vor numi tot Parhelia, dar ele vor fi disponibile, se pare, peste câteva luni.



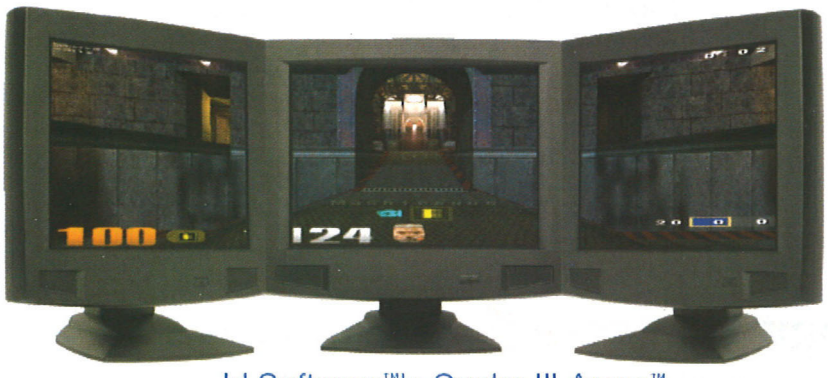
Hardware Displacement Mapping – o idee bună, care îmi pare rău că nu mi-a venit întâi mie.

Ce nu știm și vrem să știm? În primul rând, performanța plăcilor. Când le vom avea, vă vom spune cât sunt de rapide. O altă mare necunoscută este frecvența de tact a cipului și a memoriilor. Matrox poate alege memorii DDR foarte rapide, dar credem că cipul 3D nu va putea funcționa la frecvențe extrem de ridicate, din cauza complexității sale. 80 de milioane de tranzistori nu-i o cifră chiar mică. Estimăm că frecvențele vor fi în jurul a 200 MHz. Poate vor mai crește pe măsură ce tehnologia de fabricație se va îmbunătăți/schimba la 0,13 microni. Din poza plăcii (poză furnizată de compania canadiană) s-ar părea că Parhelia nu are nevoie de răcire activă, ceea ce înseamnă că: 1) imaginea nu corespunde cu placa reală sau 2) frecvența cipului nu este foarte mare și nu emană multă căldură, iar ventilatorul nu are nici un rost.

Oricum, așteptăm cu mare nerăbdare noile plăci Matrox, care dacă vor apărea înainte de urmașul lui GeForce4 vor fi cu siguranță cele mai rapide acceleratoare 3D de pe piață, adevăratele „king of the hill" – expresie pe care aș traduce-o, nu tocmai frumos, cu „cel mai tare din parcare". Și nu, nu este vorba de vaporware, cum este cazul acceleratorului de la Bitboys OY (vă mai amintiți de el?), de aceea am folosit în articol un ton optimist.

Răzvan Anghelidi

Microsoft's Flight Simulator 2002



Id Software™'s Quake III Arena™

Sper că vor exista și la noi unii care să își permită o astfel de configurație.

Ia-ți orice abonament RDS Link şi primeşti gratis cel mai nou şi mai puternic anti-virus: BitDefender.

Iată, dacă încă nu o ştii, lista abonamentelor RDS Link:

- **Mail Link** / cont de e-mail: 3$/lună
- **Easy Link** / 15 ore de navigare: 4$/lună
- **Night Link** / trafic nelimitat între orele 19.00 - 07.00: 5$/lună
- **Power Link** / trafic nelimitat non-stop: 10$/lună
- **Cable Link** / noua conexiune permanentă la internet prin cablu TV

Cu oricare din abonamentele de mai sus ai şi E-mail Anywhere — e-mailul care vine unde îți convine: pe mobil, web sau computerul de acasă. În plus ai acces la servere de download şi jocuri online special create pentru tine.

Pentru detalii, intră pe www.rdslink.ro.

Ce e BitDefender?

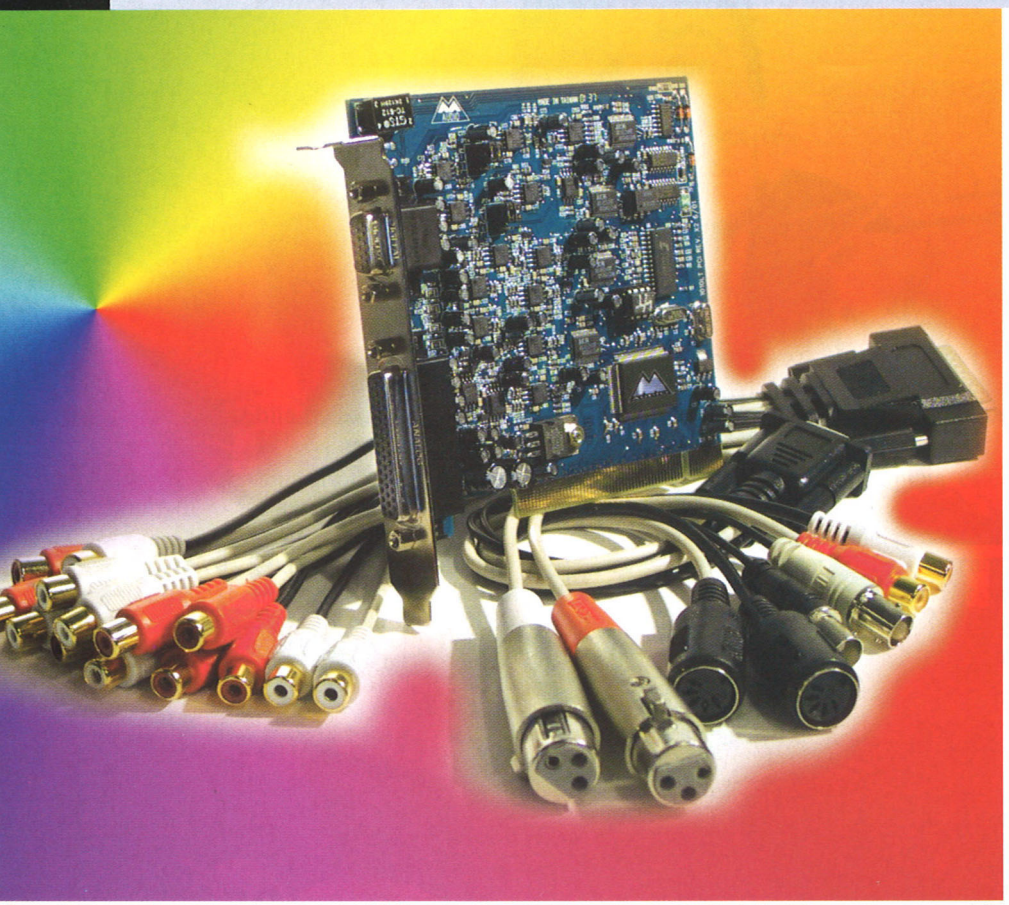
bitdefender
secure your every bit

BitDefender Professional 6 for Windows este un pachet unic, îmbunătățit, care îmbină puterea motoarelor antivirus cu tehnologii superioare de filtrare Internet. Dotat cu un modul de actualizare automată Live!, BitDefender se actualizează de fiecare dată când utilizatorul este on-line. Mai mult decât un anti-virus, BitDefender este un adevărat firewall personal.

RDS Link
simți diferența?

BUCUREŞTI: 01.301.08.76 . 01.301.08.78 . **CLUJ-NAPOCA:** 064.43.88.30 . **CONSTANȚA:** 041.63.99.29 . **ORADEA:** 059.44.72.52 . **TIMIŞOARA:** 056.20.01.00 . **ARAD:** 057.22.82.02 **SLATINA:** 049.43.96.07 . **CRAIOVA:** 051.41.65.79 . **BRAŞOV:** 068.47.41.34 . **SIBIU:** 069.21.01.12 . **PLOIEŞTI:** 044.19.64.93 . **IAŞI:** 032.26.00.88 . **TG.MUREŞ:** 065.21.12.05 **BAIA MARE:** 062.22.05.01 . **BACĂU:** 034.18.85.15 . **DROBETA TURNU SEVERIN:** 052.31.93.19 . **ALBA:** 058.83.23.54 . 058.81.61.08 . **PIATRA NEAMȚ:** 033.21.89.45 **SUCEAVA:** 030.22.55.89 . **GALAȚI:** 036.43.54.75 . **BRĂILA:** 039.62.32.93 . **BUZĂU:** 094.30.40.12 . **FOCŞANI:** 094.30.40.12 . **DEVA:** 054.23.47.99 . **HUNEDOARA:** 054.71.77.43

www.rdslink.ro



Un studio într-un calculator

De nota 1010

O soluție all-in-one de producție audio înseamnă întotdeauna o soluție de compromis. Sau, cel puțin, așa am crezut până am testat o Delta 1010 LT.

Facerea de muzică se află în plină revoluțiune. Până în urmă cu 2-3 ani, un muzicător dornic de afirmare ar fi trebuit să se „agite" teribil pentru a-şi vedea puse în audibil creațiile muzicale, apelând la un studio dotat cu echipamentul necesar realizării măcar a unui demo. Şi nu este cazul să vă spun cât de departe de ceea ce sună în capul autorului este ceea ce iese la capătul liniei „automate" de producție a majorității studiourilor existente la noi...

Să revenim, însă, la revuluția de care vorbeam mai sus. Chestiunea se pune la modul următor, acum, când prețurile la plăcile de sunet de calitate au scăzut enorm față se situația de acum 3 ani: cu banii pe care i-ai fi dat atunci pentru producerea unui album de nivel demo spre profesional, la momentul actual poți să te dotezi cu scule şi să-ți faci treaba în propriul tău studio de acasă. Asta cu atât mai mult cu cât puterea procesoarelor a crescut suficient pentru a nu mai fi necesare extrem de costisitoarele procesoare hardware, înlocuite cu evident succes de plug-in-uri software (afirmație la care nu admit polemică).

Iar, ca bun exemplu în sprijinul spuselor mele, ce putea fi mai lesne de găsit decât tocmai placa de sunet care mi-a sosit la test zilele acestea? Dacă este de făcut un studio acasă, cu bani cât mai puțini pentru cât mai multe funcții şi facilități, dublate de calitate, trebuie neapărat avută în vedere cea mai recentă placă de sunet produsă de divizia M-Audio a Midiman, şi anume Delta 1010 LT.

„Pe negre vițele-i de păr"

Mă şi întreb dacă despre conexiunile puse la dispoziție de Delta 1010 LT nu ar fi mai indicat să vorbească un maestru coafor (sau mai degrabă o coafeză nostimă...)!? O simplă privire aruncată cablurilor conectate la placă îi poate face pe unii domni să-şi treacă cu regret mâna peste luciul propriului creştet. Explicația este simplă - Delta 1010 LT oferă 8 intrări analogice, 8 ieşiri analogice, precum şi două canale de intrare şi ieşire digitală S/PDIF. Adăugați la acestea o interfață MIDI 1x1 (1 MIDI In şi 1 MIDI Out) şi două mufe BNC pentru Word Clock In şi Word Clock Out. Un total impresionant de 22 de cabluri!

Pentru a reduce cât mai mult costurile presupuse de realizarea unei plăci de sunet de asemenea anvergură, nu s-a folosit un breakout box pentru conexiuni (precum la Delta 1010), ci cablurile breakout. La o primă vedere, am fost uşor confuzionat, întrebându-mă „care, unde, cum?", dar, luând-o logic, am descoperit regula după care te poți orienta cu aceste breakout cables. Cele albe sunt cabluri de intrare, iar cele negre de ieşire. Cât despre culoarea mufelor, acestea corespund standardelor în vigoare, cu alb pentru stânga şi roşu pentru dreapta. Pe mufe se află inscripționat şi numărul canalului, astfel încât orice nelămurire este complet înlăturată. Evident, este de dorit să nu-ți schimbi prea des configurația conexiunilor în propriul studio, asta dacă nu dorești să-ți tot prefiri degetele prin pleata hirsutei Delta 1010 LT.

Ghid în Veneția

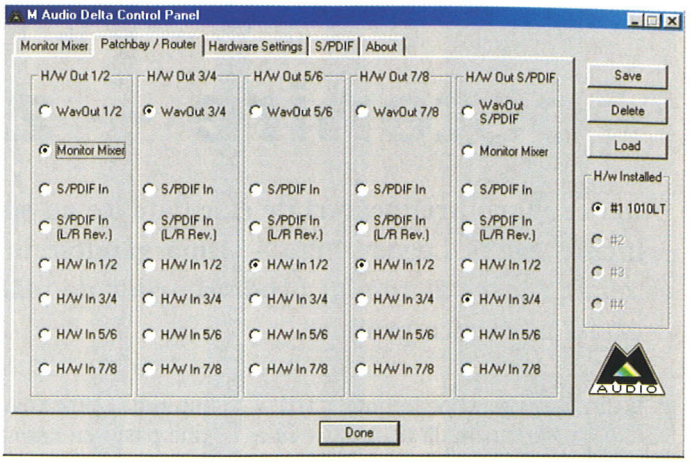
În urmă cu ceva vreme vă prezentam o placă de sunet produsă de S'EKD, numită Siena. Aceasta avea opt intrări şi opt ieşiri analogice, tot cu breakout cables, şi atât, sub aspectul conexiunilor. Problema cea mare a plăcii respective era în structura sa internă, ce nu permitea ca semnalul provenit de la intrări să poată fi mixat şi trimis către o singură pereche de ieşiri. Adică, nu exista un mixer intern al intrărilor.

La polul opus se află Delta 1010 LT. Iar pentru că numărul de canale în care trebuie să „navighezi" este destul de mare, sarcina orientării revine unui software foarte simplu şi eficace – la instalarea driverelor plăcii de sunet devine operațional şi un „M-Audio Delta Control Panel". Cu ajutorul acestuia, în secțiunea Patchbay/Router, canalele audio pot fi rutate foarte flexibil: orice intrare către orice ieşire, ba chiar aceeaşi intrare către mai multe ieşiri, dar şi toate intrările mixate şi trimise către o singură ieşire. Evident, dintr-o aplicație precum Cubase sau Reason, veți putea trimite separat un instrument virtual către oricare din ieşirile plăcii Delta 1010 LT.

Cât despre intrările şi ieşirile analogice, reglajul independent al nivelului de volum al acestora se face din secțiunea Hardware Settings a panoului de control M-Audio Delta. Aici se oferă două posibilități, una de a apela la presetări, iar alta de reglaj „manual" cu ajutorul unor slider-e. Presetările oferă pentru intrări şi ieşiri valorile standard ale industriei audio, pe care le găsim şi la Delta 44, 66 sau 1010: +4dBu, Consumer şi –10dBV. Evident, cu ajutorul slider-elor ne devin accesibile şi valori intermediare, ceea ce oferă un control mai fin asupra nivelului sonor al intrărilor şi ieşirilor, în funcție de echipa-

mentul utilizat în afara plăcii de sunet.

Tot din secțiunea Hardware Settings se poate alege sursa de sincronizare pentru placa de sunet (internă, S/PDIF In, Word Clock), dimensiunea buffer-ului DMA (pentru setarea latenței), precum și modalitățile de sincronizare în cazul folosirii mai multor plăci Delta (indiferent de tipul acestora, se pot folosi până la patru plăci de sunet din seria Delta simultan).



Secțiunea Patchbay/Router a M-Audio Delta Control Panel.

Plug the mike!

Dar, parcă spuneam ceva de un întreg studio pe o singură placă de sunet... Ce nu poate lipsi dintr-un asemenea studio? Un preamplificator pentru microfon și instrument! Ei bine, pe Delta 1010 LT sunt de găsit chiar două asemenea preamplificatoare. Mai mult decât atât, acestea pot fi setate în așa fel încât să corespundă oricăror nevoi, sub aspectul sensibilității intrărilor. Cu ajutorul unor jumperi de pe placă, se poate alege dacă preamplificatorul este destinat unui microfon dinamic, pe condensator, sau unui microfon mai special dotat cu phantom power. Partea frumoasă este că poți seta separat cele două preamplificatoare, unul putând fi reglat pentru microfon dinamic și altul pentru microfon cu phantom power. Menționez că Delta 1010 LT nu oferă posibilități de alimentare phantom power, aceasta trebuind realizată extern.

Cele două preamplificatoare „ocupă" primele două intrări analogice ale Delta 1010 LT. În cazul în care nu doriți să folosiți preamplificatoarele, sau pe unul din ele, tot cu ajutorul acelorași jumperi, dar în altă configurație, puteți face ca una sau ambele intrări să fie de tip Line In, dezactivând astfel secțiunea de preamplificare. O mențiune deosebită am de făcut în ceea ce privește mufele cu care sunt dotate intrările analogice cu numerele 1 și 2. Acestea sunt intrări balansate, XLR, pe mufe Canon. Chestiune care este foarte utilă, indiferent dacă este vorba de folosirea microfoanelor sau de conectarea pe nivel Line la un alt echipament audio cu conexiuni balansate, cum ar fi un mixer extern.

Despre calitatea acestor preamplificatoare de microfon am cuvinte de laudă, ele dovedind o calitate surprinzătoare pentru o soluție all-in-one. Este vorba despre niște preamplificatoare de microfon și instrument care nu doar că sunt utilizabile, dar chiar ar fi de dorit într-un sistem audio! Claritatea lor precum și nivelul scăzut al zgomotului (sub –90 dB), la care se adaugă și „consistența" lor pe întreg spectrul audibil mă duc cu gândul la apreciata serie de preamplificatoare DMP a M-Audio, cu care aproape sunt comparabile. Cred că nu pot sublinia îndestulător utilitatea acestor preamplificatoare pe o placă de sunet precum Delta 1010 LT! În sprijinul acestei aprecieri pozitive a venit și opinia unui utilizator versat al acestei plăci, domnul Cătălin Răzvan (ex-Timpuri Noi), căruia îi mulțumesc pe această cale pentru ajutorul competent acordat la elaborarea prezentului articol.

Considerațiuni

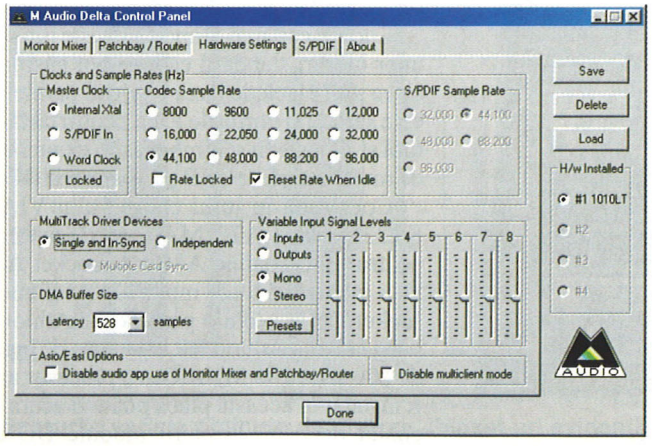
Cât despre calitatea audio, atât a intrărilor cât și a ieșirilor, pot afirma ceea ce au exclamat cu surprindere toți cunoscuții mei când au ascultat o placă din seria M-Audio Delta: „Sună de dai pe spate!". Mai pe românește spus, răspunsul în frecvență la o rată de sampling de 48 kHz este 22-22.000 Hz, -0,2, -0,4 dB, iar la o rată de sampling de 96 kHz este 22-40.000 Hz, -0,2, -0,7 dB. După cum afirmă un inginer al M-Audio pe un forum dedicat plăcilor Delta (http://pub10.ezboard.com/bdelta1010forum), de fapt placa este capabilă să coboare până la 18 Hz, dar au preferat să-și ia totuși o marjă de siguranță în publicarea performanțelor măsurate ale acestor plăci de sunet... Cred că nu trebuie să mai adaug faptul că Delta 1010 L, precum toate plăcile din seria Delta, este o placă 24/96, adică aptă de a înregistra și reda fișiere audio pe 24 bit, până la 96.000 Hz rată de sampling.

Cât despre dinamică, aceasta este pe ieșirile analogice de 101,5 dB (A-weighted), iar pe intrări de 99,6 dB (A-weighted), la un THD@0dBFS în ambele cazuri de sub 0,002%. Observăm că performanțele audio ale Delta 1010 LT sunt practic identice cu cele ale Delta 44 și 66, dar sub cele ale Delta 1010, de unde înțelegem cum vine treaba și cu LT-ul din coadă.

Liniaritatea răspunsului în frecvență, calitatea codecurilor AKM4524 precum și cea a preamplificatoarelor încorporate recomandă clar Delta 1010 LT celor care doresc să-și alcătuiască un home studio de calitate, dar cu cât mai puțină cheltuială. Calitatea produsului audio realizabil cu Delta 1010 LT poate cu ușurință să întreacă pe cea a nivelului de demo, cu pretenții chiar mai sus. Dat fiind că driverele oferite sunt compatibile ASIO, EASI sau Giga, dar și Windows XP, 9x, ME, 2000, opțiunile oferite sunt multiple, fie că este vorba despre multitrack recording, procesare în timp real, mixare, sinteză software sau chiar mastering entry level. La aceasta consider că prezența conexiunilor digitale S/PDIF precum și a celor MIDI și de Word Clock este un plus demn de luat în considerare.

La capitolul software, regăsim și în cutia Delta 1010 LT pachetul de programe Maximum Audio Tools, ce conține printre altele Nemesys (Tascam) GigasamplerLE, Bitheadz Unity Piano și Mixmeister.

Marius Ghinea



Control sporit asupra plăcii de sunet în secțiunea Hardware Settings. Observați cele 8 slider-e pentru canalele analogice.

Producător: Midiman
Ofertant: A.V. Audio Sys
Tel: 092-433005
Preț: 388 USD

Serialul devine Universal (Serial Bus)

Moştenire – zero!

După ce marii producători de calculatoare au şocat cu designuri futuriste 100% Legacy Free – şi mă gândesc în primul rând la Compaq – a venit rândul producătorilor de plăci de bază să ne prezinte asemenea produse.

O discuție recentă pe forumul CHIP – foarte sentimentală de altfel – m-a făcut să mă gândesc la viitorul calculatoarelor într-un mod serios. Şi pentru ca am avut ocazia să mă delectez cu un astfel de sistem „la lucru", am reuşit să îmi clarific anumite aspecte.

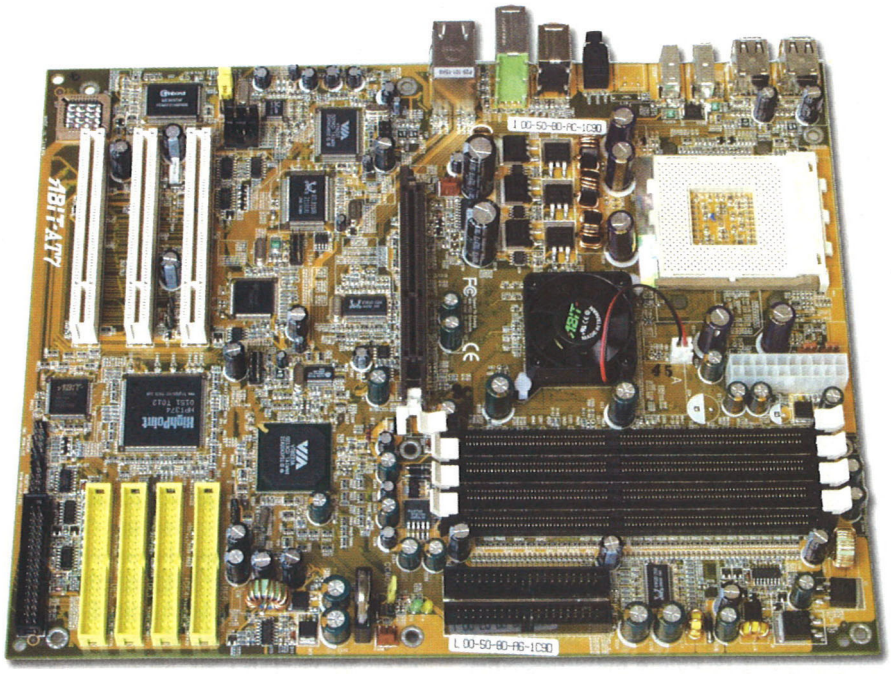
Conceptul „Legacy Free"

Din cărțile de arhitectură a calculatoarelor pe care deja le putem considera manuale de istorie putem găsi premisele acestui concept. Succesul de care PC-urile s-au bucurat încă de la primele versiuni de XT-uri IBM, s-a datorat în mare parte pentru că noile modele erau „backward compatible" cu cele mai vechi. Acest beneficiu se aplica doar pentru software-ul care putea rula fără probleme pe noile PC-uri, dar într-o oarecare măsură şi pentru hardware. Primul hop a fost în momentul în care s-a făcut trecere de la procesoarele 8086 la generațiile mai noi de 80286 şi la incredibil de rapidele (pe vremea aia) procesoare pe 32 de biți 80386. Nu numai că procesoarele evoluau într-un ritm rapid, dar s-a dovedit că de exemplu nici perifericele ISA sau interfața MFM a harddisk-urilor nu putea ține pasul cu cerințele din ce în ce mai mari de performanță.

Astfel au apărut interfețele PCI şi VLB, standardele ATA şi SCSI şi porturile dedicate de tastatură AT iar apoi PS/2. Cu mici ajustări care s-au numit AGP sau ATX, cam tot ce se găseşte acum în materie de interfețe într-un calculator se găsea şi acum 10 ani. Poate cel mai concludent exemplu sunt porturile seriale şi paralele, care ofereau viteze foarte bune atunci, iar acum sunt dedicate exclusiv celor mai lente periferice, tot mai rare în ultimul timp.

Sechelele acelor timpuri date de dragul compatibilității nu sunt numai inutile acum, dar pot fi şi dureroase (exemplul concret al modului de adresare a memoriei care avea nevoie în trecut de controlerul de tastatură pentru linia A20, despre care am vorbit mai demult în CHIP).

Primii paşi, cum spuneam şi mai sus, au fost făcuți de Compaq, împreună cu inițiatorul acestui concept (Intel), prin modelele lor denumite iPaq. Succesul nu a fost cel scontat, dar rezultatele nu au fost modeste, dintre producătorii de PC-uri mulți urmându-le exemplul.



Vedere de ansamblu a unei plăci „Legacy Free".

Standardele USB (2.0) şi Firewire acum forțează eliminarea acestor „moşteniri" (legacy), în scopul simplificării şi unificării interfețelor mai lente ale unui PC. La fel, scăderea drastică a prețurilor la unitățile CD-RW duce la eliminarea „atavismului" numit floppy de 1,44 MB. Viitorul şi ale sale standarde (cam de mult aşteptate) Serial ATA şi PCI-X vor face probabil încă un salt pe drumul unificării tuturor interfețelor.

The name is MAX. AT7 MAX.

Conceptul Abit MAX a fost personificat şi, într-un interviu dat pentru cei de la Abit, se prezintă ca o „prietenă perfectă, care găteşte, face treburile casei şi te lasă să joci Counter Strike noaptea". Nu cred că cei de la ABit au înnebunit, aceasta fiind o descriere pentru cei care pun „viața socială" (pe care şi eu am ignorat-o de ceva vreme), pe locul doi. Şi prinde.

Oare ce utilizator nu şi-ar dori un calculator care să nu îi facă probleme şi care să ofere o performanță de invidiat, mai ales dacă acel utilizator este un fanatic al jocurilor? Dacă am căzut în plasa celor de la ABit, trebuie să ne dezmeticim şi să analizăm „la rece" conceptul denumit MAX. Cele două plăci Abit care poartă acest nume sunt aproximativ indentice, mai puțin fiind procesoarele cu care pot funcționa. AT7 MAX este dedicată procesoarelor AMD Athlon, iar IT7 MAX este concepută pentru procesoarele Intel Pentium4.

Încă nu am primit spre testare şi modelul IT7 MAX, dar din specificațiile celor două putem să observăm aceleaşi caracteristici referitoare la partea de I/O. Cu toate că aceste plăci sunt considerate revoluționare de renumita firma taiwaneză, eu sunt mai reticent, singurul lucru revoluționar fiind renunțarea la porturile „legacy". Cu o floare nu se face primăvara, restul designului MAX fiind aproape clasic cel destinat plăcilor cu respectivele chipset-uri: i845E pentru Pentium4 şi KT333 pentru AMD Athlon.

Datele tehnice...

Lucrul cel mai important este lipsa unor lucruri standard care se pot găsi la orice altă placă de bază – portul paralel, cele seriale şi porturile PS/2 pentru tastatură şi mouse. În schimb, găsim exagerat de multe interfețe USB şi conectori IDE.

Construită în jurul chipset-ului VIA KT333, placa AT7 MAX oferă suport pentru procesoarele AMD de socket A, lista incluzând toate modelele AMD pe socket, de la vechile procesoare Athlon până la noile Athlon XP, cu viteze de bus de 200 şi de 266 MHz. Orice procesor ar fi instalat în această placă poate fi acompaniat de până la patru module DDR

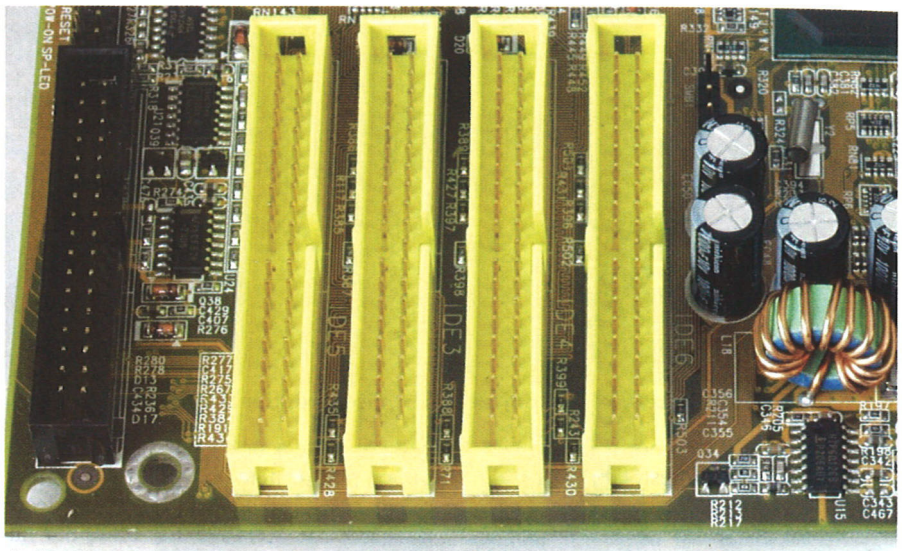
PC1600, PC2100 sau PC2700. Lângă sloturile de memorie sunt amplasate cele două porturi standard IDE/ATA133 care aparțin southbridge-ului VT8233A.

Pe lângă acestea, AT7 MAX mai dispune de încă alte patru porturi IDE conectate la cipul HighPoint HPT374. Cu toți acești șase conectori se pot folosi simultat nu mai puțin de 12 (douăsprezece) device-uri IDE.

Harddisk-urile conectate la HPT374 pot fi aranjate chiar și într-o matrice RAID 0, 1 sau 0+1, ce corespund modurilor stripping, mirroring și stripping +mirroring. Mergând cu privirea în sensul acelor de ceasornic, se pot observa doar trei sloturi PCI. La gradul mare de integrare al acestei plăci, a rămas loc pentru doar trei plăci PCI, spațiul unde s-ar mai fi putut monta alte sloturi fiind ocupat de cipurile componentelor integrate. Este vorba în primul rând de Realtek 8100B care se ocupă cu partea de conectare la o rețea Ethernet, fie ea de 10 Mbps sau 100 Mbps.

Lângă el se mai găsește controlerul Texas Instruments responsabil de interfețele Firewire. Cipul responsabil cu partea audio este și el localizat tot în acea zonă și este tot un produs Realtek, codec-ul ALC650. Slotul AGP este într-un fel poate cel care nu se potriveste deloc cu această placă. Nu pentru că ea ar dispune de un cip grafic integrat, ci pentru că acceptă și mai vechile plăci AGP ce funcționează la 3,3 V. Un astfel de slot este o raritate la motherboard-urile moderne, ultima placă grafică AGP 3,3 V pe care am văzut-o a fost un i740.

Vrând-nevrând tot am ajuns la partea dedicată conectorilor. Aici nu pot decât să ma las pradă limbajului descriptiv folosit chiar în manualul de utilizare,



4x IDE RAID (poza) + 2x IDE on-board = 12 periferice.

pentru simplul fapt că sunt mult prea mulți: patru conectori USB 1.1, doi conectori FireWire (IEEE 1394), o ieșire audio optică (TOSLINK), cei trei conectori jack pentru conectarea unui sistem de tip 5.1, doi pentru conectarea unui microfon și a unei alte intrări audio, doi conectori USB 2.0 și în sfârșit conectorul de rețea RJ-45.

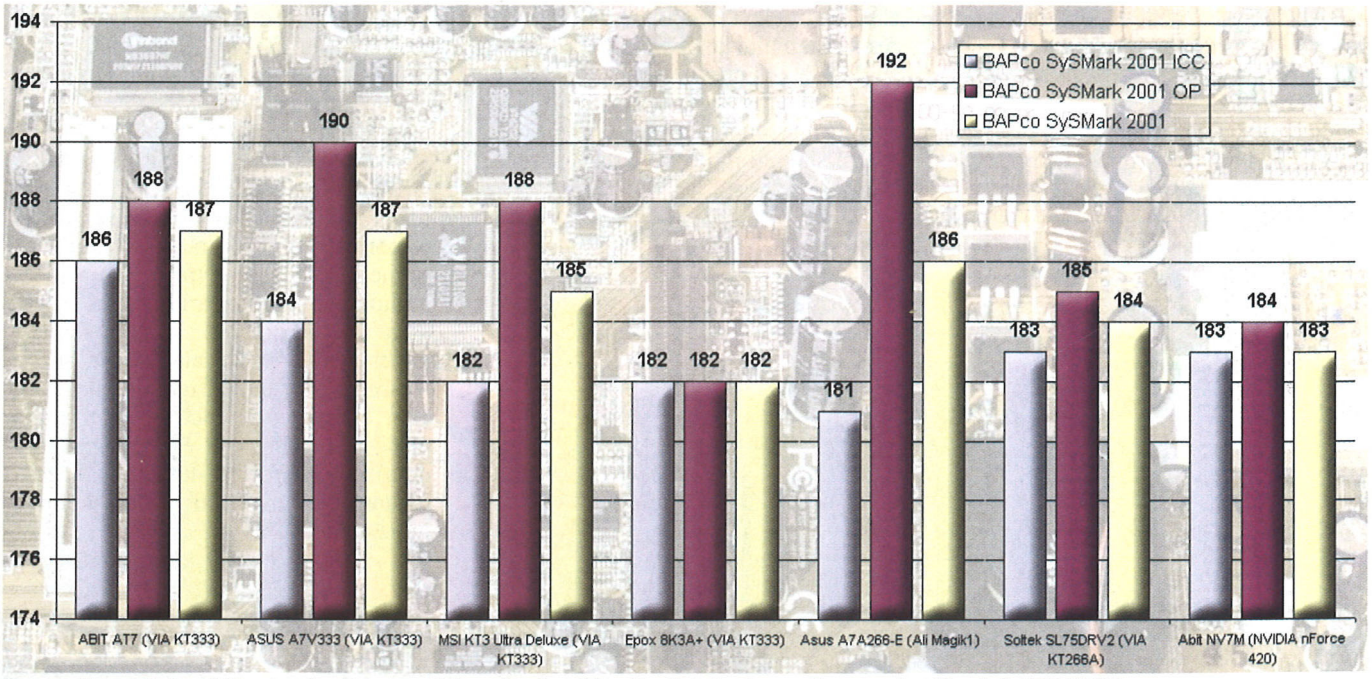
Pe lângă acești conectori, pe placa de bază mai există alimentări monitorizate pentru ventilatoare, două intrări audio pentru un modem și un CD-ROM, un „header" USB 1.1 la care se conectează bracket-ul livrat extinzând astfel cu încă două numărul porturilor de acest gen și încă un „header" pentru alte două porturi USB 2.0. Plictisitoarea listă te face să te gândești la ce și câte alte periferice ai putea atașa la această placă. Răspunsul este 10 periferice FireWire și USB cu conectorii livrați cu placa și 12 cu unul adițional pentru USB 2.0.

Am lăsat la urmă conectorul de floppy disk, care sunt mai mult decât sigur că are ca singură și unică utilitate instalarea driverelor pentru controlerul HighPoint în momentul instalării sistemului de operare Windows 2000 sau XP.

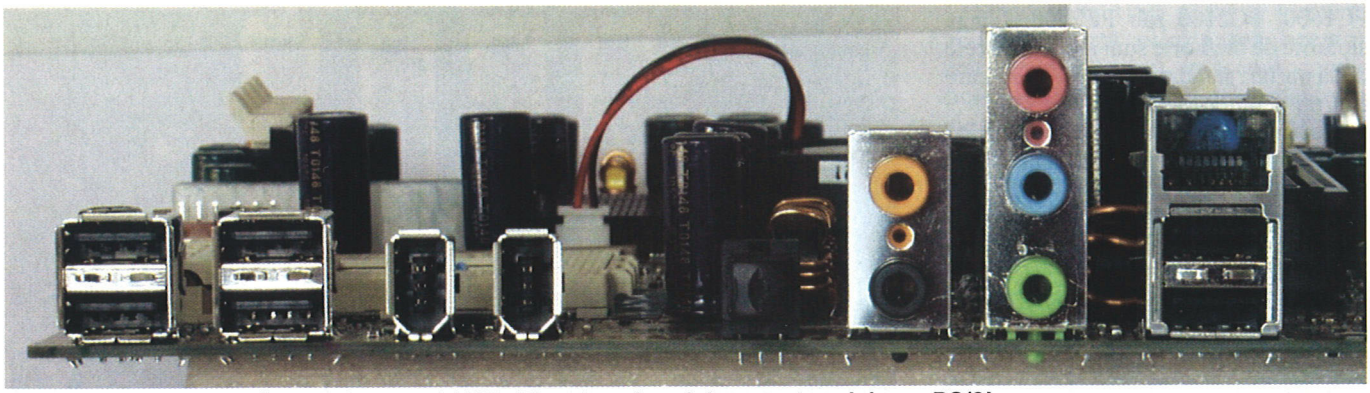
... conținutul cutiei ...

Odată cu AT7 MAX, Abit oferă o cutie care prima oară deschisă pare plină de accesorii. La o examinare mai atentă acestea sunt de fapt indispensabile unei astfel de plăci.

Mai toate motherboard-urile sunt livrate cu unul sau chiar două cabluri IDE, dar în cazul acesta Abit AT7 este acompaniată de nu mai puțin de trei cabluri IDE ATA133 și unul de floppy. Aceste cabluri au atașate marcaje pentru fiecare conector și vor fi apreciate de cei



Scorurile variate obținute de diverse chipset-uri evidențiază totuși, media excelentă a lui AT7 MAX.



Ceea ce ne interesează pe noi: porturi USB, Firewire, dar nici un port serial sau PS/2!

care se lansează la modificări ale carcasei (cu eventuale ferestre de „aerisire") pentru culoarea lor neagră.

Conectorul de tip „bracket" pentru cele două porturi USB suplimentare de care am pomenit mai sus se găseşte şi el aici. O asemenea placă este imposibil de montat într-o carcasă cu un panou normal pentru porturile I/O, datorită lipsei celor două clasice porturi PS/2. Din fericire un panou redesenat este livrat.

În manual este semnalată şi prezenţa unei aşa-numite „DIY Bag" (Do It Yourself). Acesta este de fapt un set de bride clasice şi de bride „auto-adezive" indispensabile pentru ordonarea cablurilor din interiorul carcasei astfel încât să ofere o curgere optimă a aerului. Cei care doresc să îşi creeze un sistem care arată în interior la fel ca cele ale firmelor de renume pot foarte uşor face acest lucru.

... şi cifrele aferente

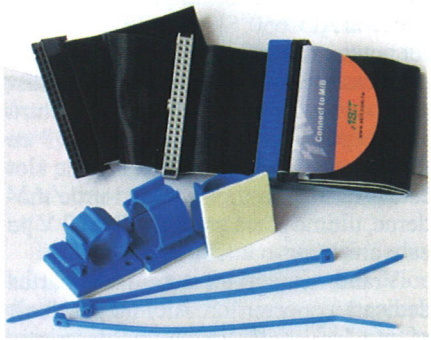
După câteva încercări am reuşit să stoarcem şi ultima picătură de frame pe secundă în 3DMark şi de scor în SysMark din această placă. Rezultatele au fost surprinzătoare. Scorul de 187, obţinut în BAPCo SysMark 2001, este rezultatul direct al scorurilor intermediare de 186 şi 188 de puncte care corespund capitolelor de Internet Content Creation şi Office Productivity. Acest scor final îl clasează pe AT7 pe unul din primele locuri, fiind cel mai mare scor obţinut până acum de noi cu platformele de Socket A. Capitolul în care 3DMark are cuvântul decisiv se prezintă şi el foarte bine, dar nu într-atât de bine încât să doboare vreun record. Cu 7690 de puncte se clasează desupra multor alte plăci, dar totuşi nu a reuşit să îl doboare de pe podium pe „maiestatea sa" Asus A7V333, recordman-ul acestei probe (7764). De asemenea, este foarte adevărat că este o diferenţă mică şi nu are rost să fie imputată drept un neajuns major.

Cu toate acestea, fiind o placă ce are declarat scopul de a fi destinată „gamerilor", o mică pată este aruncată pe imaginea ei. SiSoft Sandra ne-a declarat la rândul său alte două cifre care stabilesc un loc pe podium acestei plăci. Graficele alăturate prezintă măreţia acestei plăci comparativ cu cei mai semnificativi „jucători" din divizia Socket A.

Windows ME/2000/XP Only

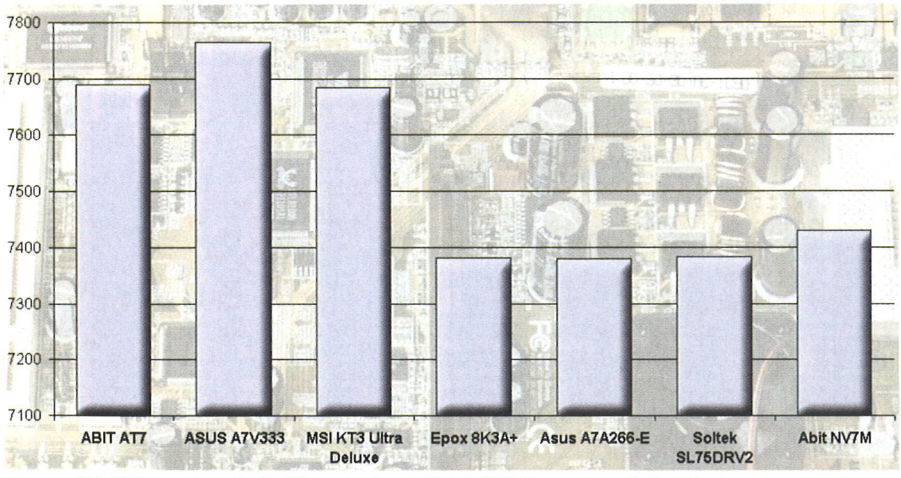
Cu performanţele extraordinare pe care le-a obţinut, AT7 sunt sigur că va fi râvnită de multă lume. Odată achiziţionată o astfel de placă impune totuşi la nişte restricţii. Una dintre ele, scrisă mare pe cutie, este cea a sistemului de operare. Windows 98 nu este o opţiune în acest caz, dar nu pentru că arhitectura acestui sistem de operare nu ar suporta o asemenea placă, ci pentru simplul motiv că o instalare cu o tastatură USB nu este posibilă. Cu Linux-ul problema devine un pic mai ciudată. Kernel-ul acestui sistem de operare are suport stabil pentru USB de la versiunea 2.4, dar instalarea acestuia depinde de obicei de fiecare distribuţie. Cu toate că nu am încercat, putem doar să presupunem că pentru un Slackware acest lucru nu va merge, dar pe o distribuţie SuSe sau Red Hat modulele aferente vor fi inserate în kernel fără probleme.

O altă problemă ceva mai delicată este aceea a perifericelor non-USB existente. O tastatură şi un mouse USB pot fi găsite prin magazine. În schimb, utilizatorii care încă mai au nevoie de un port paralel pentru o imprimantă sau unul serial pentru un modem sunt condamnaţi la un upgrade mai drastic, ceea ce duce la cheltuieli suplimentare. Şi preţul atunci va atârna în decizia alegerii acestui model cu o pondere imposibil de egalat de performanţe şi facilităţi. Iar după cum spunea un utilizator (mihai76) al forumului nostru: „Adevărul este că plăcile astea de bază noi fără măcar un slot ISA dar cu CNR, AMR (sau cine mai ştie ce – care nu prea sunt de nici un folos) sunt cam enervante fiindcă nu poţi folosi plăci mai vechi (de exemplu un modem)...". Şi tare îmi este teamă că această părere este împărtăşită, forţat, de multă lume.



DYI Bag - cleme, bride şi un cablu IDE de culoare negru-Abit.

Radu Toacşe



Asus A7V333 este câştigătorul, dar AT7 MAX îl urmează foarte aproape.

Ofertant: TAPE Computer
Preţ: 165 USD
Informaţii: www.tape.ro

bitdefender
secure your every bit

Comunicarea
modernă are nevoie
de protecție

BitDefender
***for* MailServers**

**Oferă protecție
mesajelor tale electronice!**

www.bitdefender.ro

Multimedia Technologies

Oferta speciala!

AGIS:
Tel: +40 64 442 221;
+40 1 411 57 67
www.agis.ro

BN BUSINESS:
Tel: +40 56 295 275
www.bnb.ro

GIMEX INTERNATIONAL:
Tel: +40 1 327 27 12
www.audiovideo.ro

ISA:
Tel: +40 1 320 09 35
www.isa.ro

NORMA COMIMPEX:
Tel: +40 1 323 50 77
www.norma.ro

REAL UNIVERSAL:
Tel: +40 1 411 70 21
www.realteam.ro

RTC HOLDING:
Tel: +40 1 220 97 94
www.rtcoffice.ro

SCALINI:
Tel: +40 51 415 731

LR marketing

Adresa: Str. traian nr. 59 - 61 RO-74279, Bucuresti, sector 3
Tel: +40(0)1-3209928; Fax: +40(0)1-3209960
http://www.lrmarketing.ro; e-mail: sales@lrmarketing.ro

**Libertate maxima
in utilizarea datelor**

software

Adobe

Acrobat Reader 5.05 pentru Linux

Pe serverele de download ale companiei Adobe şi-a făcut recent apariţia, într-un mod foarte discret, software-ul Acrobat Reader 5.05 pentru Linux.

Programelul „cântăreşte" 9 MB, şi în sfârşit, completează seria, versiuni ale acestuia pentru Windows şi Macintosh fiind oferite la aceeaşi adresă de mai bine de un an de zile. Adobe Acrobat Reader 5.05 pentru Linux este disponibil gratuit şi, cum era şi de aşteptat, doar în limba engleză.

www.adobe.com

Acrobat Reader 5.05 este disponibil în sfârşit şi pentru Linux.

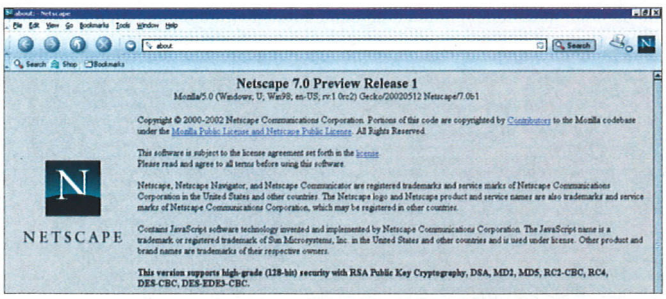
Netscape

Browser aproape de a 7-a versiune

Recent, compania Netscape a anunţat primul Preview Release al celei de-a şaptea versiuni a browserului său de Internet. Acesta se bazează pe un engine Gecko ajustat care „iuţeşte" activităţile online generale. De asemenea, software-ul încorporează „Quick Launch", opţiune care vizează creşterea vitezei, de data această însă relativă şi la timpul de start-up. Facilităţi precum „Tabbed Browsing", „Click-to-Search" sau „Download Manager" au fost şi ele incluse, alături de AOL Instant Messenger. Netscape Mail s-a „îmbogăţit" cu filtre de mesaje (Mail Filters) simplificate şi opţiuni de căutare rapidă a mesajelor (Quick Search). La dispoziţia utilizatorilor browserului Netscape a devenit şi accesul rapid la Radio@Netscape, prezent direct în Toolbar. Acesta oferă diferite facilităţi în ceea ce priveşte căutarea unor posturi de radio online.

Aproape simultan cu anunţarea lui Netscape 7 Preview Release, a fost anunţat şi corespondentul său open source şi anume Mozilla 1.0 de care nu se deosebeşte foarte mult.

www.netscape.com
www.mozilla.org



Chiar dacă nu mai are răspândirea de altă dată, Netscape este încă cel mai puternic concurent pentru Internet Explorer.

Microsoft

Media player pentru Xbox

Microsoft se confruntă din ce în ce mai mult cu problema apariţiei cipurilor modificate pentru Xbox, care permit instalarea a diverse programe pe consolele Xbox, programe indezirabile pentru compania din Redmond. Astfel, pe siteul www.xboxhacker.net tocmai a apărut un media player care permite vizionarea filmelor în format VCD precum şi a celor în format DivX (este drept, versiunile 3.x şi 4.x). Programatorii care se ocupă de dezvoltarea acestui software afirmă că în curând vor adăuga suport şi pentru fişierele de muzică în format MP3 şi WMA.

Reprezentanţii Microsoft afirmă că examinează posibilităţile legale de a opri producerea de cipuri modificate (modchips) pentru Xbox.

www.microsoft.com
www.xboxhacker.net

Panda Software

Panda PerimeterScan

Compania spaniolă Panda Software a lansat recent Panda PerimeterScan, un program de securitate care cuprinde întregul perimetru de comunicare al companiei, adică inclusiv serverele proxy, Firewall-urile şi porţile SMTP (SMTP gateways).

Aplicaţia este o combinaţie între scanarea euristică şi filtrarea conţinutului, eliminând chiar şi viruşii necunoscuţi. Reprezentanţi ai companiei ne-au declarat că Panda PerimeterScan a fost dezvoltat pe baza celor mai noi tehnologii, reuşind astfel să protejeze datele fără a afecta viteza de comunicare. Aplicaţia este, de asemenea, uşor de utilizat şi dispune de update zilnic automat şi de administrare centralizată cu un alt soft al companiei, Panda Administrator.

www.pandasoftware.com

Apple

QuickTime 6 la prima vedere

La începutul lunii iunie, Apple a anunțat disponibilitatea spre download gratuit a primei versiuni preview QuickTime 6. Principala îmbunătățire față de versiunile anterioare este suportul pentru conținut multimedia în format MPEG-4, completată de QuickTime Broadcaster (și acesta lansat concomitent, tot ca preview), care captează și codifică transmisiile live streaming în format MPEG-4. QuickTime 6 vine cu un codec MPEG-4 ce poate fi configurat în amănunt pentru a putea livra conținutul folosind orice lățime de bandă. Aplicația este optimizată pentru Flash 5 și AAC Audio (Advanced Audio Coding). Ea mai încorporează suport pentru DVC Pro (PAL) și o interfață ușor modificată în bine, pentru un acces mai facil la

QuickTime 6 integrează suport pentru MPEG-4.

conținutul audio/video. QuickTime 6 poate coda conținutul, oferind un preview în timp real, poate înregistra tot în timp real, dispune de setări personalizabile, suportă comunicații între transmițător (broadcaster) și server via TCP și își configurează în mod automat conexiunile între aceștia.

www.apple.com

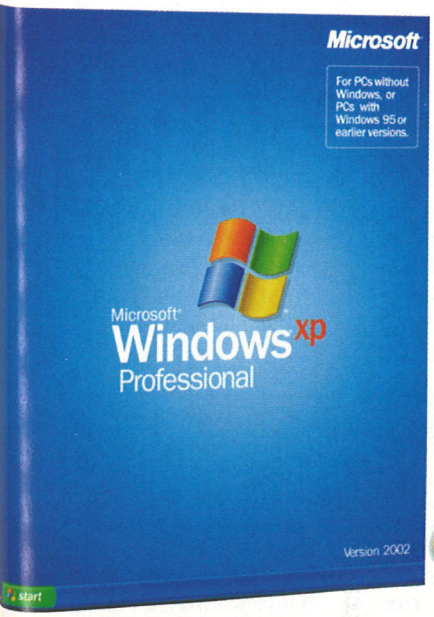
Microsoft

Windows XP SP1 în septembrie

Gigantul american a anunțat că a trimis spre testare primul Service Pack pentru Windows XP la 10.000 de beta testeri deja selectați. Aceasta va fi disponibilă în versiune finală în luna septembrie a acestui an; printre altele, Windows XP SP1 va încorpora și o rutină cu ajutorul căreia Microsoft va putea identifica versiunile activate ilegal. De asemenea, pachetul va permite utilizatorilor să înlăture din lista programelor browser-ul Internet Explorer, clientul de e-mail Outlook Express și aplicația Media Player.

Totuși, se va adăuga la meniul de start un fel de Help care va conține toate direcțiile și detaliile reinstalării programelor mai sus menționate.

Conform presei americane, această din urmă (pentru mulți) îmbunătățire este un compromis făcut de Microsoft, care urmează să îi vină în sprijin în procesul anti-trust. După cum știți, Microsoft a fost acuzată că încearcă să se folosească de poziția monopolistă din domeniul sistemelor de operare pentru a-și promova alte aplicații.



www.microsoft.com

Kaspersky Labs

Topul primilor 20 de viruși pe luna mai

Kaspersky Labs a dat publicității lista cu cei mai periculoși 20 de viruși ce neau amenințat sistemele în luna mai a acestui an. Astfel, cum de mult timp a fost pronosticat, locul întâi este de această dată decernat fără nici un fel de rezerve binecunoscutului vierme de Internet Klez, care cu a sa variantă H (penultima, mai exact) a „poposit" pe 96,49 de procente (adică aproape pe toate) sistemele infectate în ultima lună a primăverii 2002. Vă dați seama că restul au mai rămas și ei să își împartă mai puțin de cinci procente din sistemele „bolnave" în mai. Așadar, premiul doi cu coroniță, dar mai mică, revine în mod surprinzător CIH-ului. În fine, cel de-al treilea și ultimul loc al podiumului revine lui BadtransII, care și-a pus amprenta pe 0,52% dintre PC-urile „indispuse" în mai.

În continuare, vă prezentăm topul cu primii 5 „participanți":

I-Worm.Klez 96,49%
Win95.CIH 0,84%
I-Worm.BadtransII 0,52%
I-Worm.Hybris 0,30%
Trojan.PSW.Delf 0,24%

Este bine de știut că virușii mai sus clasificați au leac în mai toate produsele antivirus disponibile pe piață.

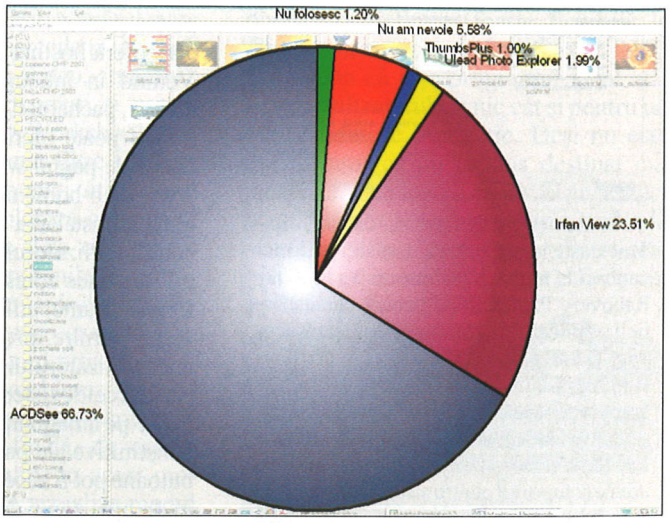
www.kaspersky.com

Sondaj

ACDSee este cel mai folosit

Chiar dacă în anumite situații view-er-ul de imagini ACDSee mai creează și neplăceri, amestecând baza de date de thumbnail-uri, el este cel mai folost program de acest gen de către vizitatorii site-ului CHIP. Astfel în urma unui sondaj a cărui întrebare a fost „Ce programe pentru vizualizat imagini folosiți?"majoritatea covârșitoare a răspunsurilor (335) s-au îndreptat către ACDSee, la o distanță considerabilă situându-se IrfanView cu 118 voturi.Celelalte opțiuni au fost Ulead Photo Explorer cu 10 răspunsuri, ThumbsPlus cu 5 răspunsuri, în 28 de cazuri utilizatorii au precizat că nu au nevoie de un program special iar în 6 dintre cazuri nu sunt folosite facilități de vizualizare.

www.chip.ro



Numărul de utilizatori ai programului ACDSee îl întrece cu mul pe cel al lui IrfanView.

Software sub lupă

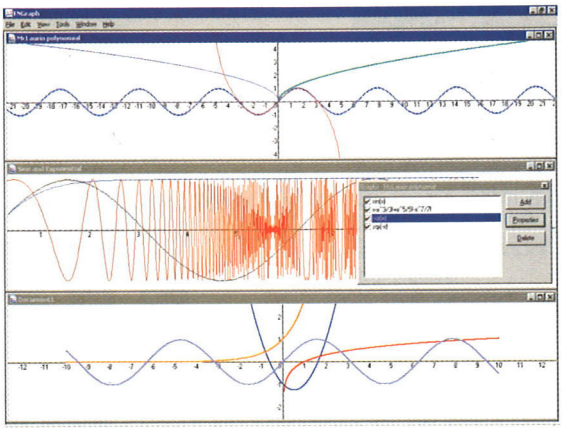
În laboratorul de teste software au poposit o aplicație de creare a paginilor HTML, un utilitar pentru generarea graficelor unor funcții matematice, un program antivirus de la McAfee, o soluție pentru realizarea DVD-urilor în regim propriu de la Ulead, alături de cel mai interesant program al lunii iulie.

Ionuț Bălan, Cătălin Constantin

Grafice de funcții

FNGraph 2.60

Oricine a trecut prin școală sau liceu știe că uneori matematica poate da dureri de cap. Deși talentul, exercițiul și învățarea propriu-zisă nu pot fi date la o parte, uneori este nevoie de un pic de ajutor. Un astfel de instrument care ar putea veni în sprijinul învățăceilor într-ale matematicii este reprezentat de programul FNGraph, ajuns la versiunea 2.60. Așa cum îi sugerează și numele, cu ajutorul acestei aplicații pot fi vizualizate reprezentările grafice ale funcțiilor matematice. Operarea acestui program este simplă și foarte eficientă. La pornire este vizualizat planul în care se vor face reprezentările grafice. Adăugarea funcțiilor pentru care se vor trasa graficele se face prin intermediul unui dialog apelabil cu tasta F4. De aici, prin intermediul butonului „Add" și al dialogului care urmează pot fi definite ecuația funcției, valorile minime și maxime pentru care se va face reprezentarea grafică, precizia calculului precum și diferența maximă între puncte după care nu se va mai face reprezentarea grafică. De asemenea, tot din acest dialog se poate stabili modalitatea de trasare a graficelor (prin puncte sau linii de diferite dimensiuni), culoarea acestora și se poate introduce și o descriere a acestora.



Pe același grafic pot fi trasate reprezentările mai multor funcții.

FNGraph mai oferă însă și alte facilități la fel de interesante. Din meniul „Tools" pot fi accesate o serie de funcții ale programului, utile la analiza graficelor trasate. Astfel cu ajutorul opțiunii „Evaluate" se poate evalua valoarea funcției într-un anumit punct; folosind „Trace" se pot vizualiza în mod dinamic valorile funcțiilor pentru intervalul stabilit; „Analyze" găsește valorile lui x pentru care funcția ia valoarea 0 iar „Integrate" calculează valoarea integralei pe intervalul definit prin opțiunile de maxim și minim.

Suportând majoritatea funcțiilor și operatorilor matematici de bază, FNGraph poate fi un instrument de foarte mare ajutor în învățarea matematicii.

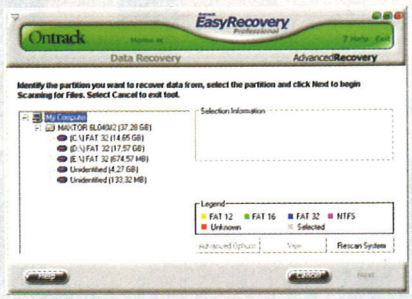
Evaluare CHIP 94

Ergonomie:	92
Funcționalitate:	94
Resurse:	94

Producător: Alexandru Mînza
Internet: www.ournet.md/~fngraph/
Preț: gratuit

Highlight iulie 2002

OnTrack Easy Recovery Professional 6.0



În domeniul recuperării datelor, OnTrack este la ora actuală unul din cele mai cunoscute nume. Versiunea 6.0 a lui Easy Recovery Professional îmbină caracteristicile aplicațiilor stand-alone, EasyRecovery DataRecovery și EasyRecovery FileRepair. Acum este realizată o soluție completă pentru recuperarea datelor, repararea fișierelor sticate și diagnosticarea harddisk-urilor. Această nouă versiune aduce și suportul pentru sistemul de operare Windows XP.

www.ontrack.com

Crearea rapidă a unui site

Flamingo Club Home

Realizarea rapidă a unui site Web (chiar și personal) poate fi o întreprindere destul de anevoioasă: trebuie găsite instrumentele necesare – editoare HTML și pentru partea grafică – și trebuie găsit un server care oferă hosting pentru materialul finit. Venind în întâmpinarea unor astfel de cerințe, pachetul Club Home oferit de Flamingo poate oferi o soluție integrată de editor de pagini web și hosting pe site-ul www.club-home.net. Fiind un pachet integrat, la instalarea programului este creat contul utilizatorului pe site-ul club-home.net, unde adresa site-ului final va fi de forma <nume_utilizator.club-home.net>.

La pornire, programul oferă posibilitatea utilizatorului de a alege un model de site din cele existente sau să își creeze unul bazat pe imaginația proprie. Elementele constitutive ale paginilor – imagini, text, butoane pot fi accesate din toolbar-ul aflat în dreapta zonei de editare și introduse în pagină cu ușurință. Pentru toate aceste elemente pot fi stabilite anumite proprietăți precum și eventualele link-uri către alte pagini. Fără a avea pretenții de editor profesional, dar având o serie întreagă de avantaje colaterale – spațiu de stocare pe server de 50 MB, posibilitatea efectuării de upgrade-uri din orice Internet-Cafe (se încarcă pe server doar fișierul salvat în format propriu) și, nu în ultimul rând, rapiditatea cu care pot fi create site-uri, Club Home poate reprezenta un început destul de bun pentru un site fără pretenții deosebite.

Evaluare CHIP 87

Ergonomie:	85
Funcționalitate:	85
Resurse:	95

Producător: Flamingo Media
Internet: www.club-home.net
Preț: 29 USD

Un studio de creație video

Ulead DVD Workshop 1.0

Fără îndoială că Ulead reprezintă un nume de referință pentru pasionații de creație foto și video digitală. Se poate, astfel, face referire la programe cum sunt: PhotoImpact, PhotoExpress, Cool 3D, GIF Animator, VideoStudio, MediaStudio, DVD MovieFactory sau aplicația de față, DVD Workshop. Acesta din urmă este cel mai recent membru din panoplia de produse Ulead și promite a fi o aplicație demnă de luat în considerare pentru utilizatorul casnic.

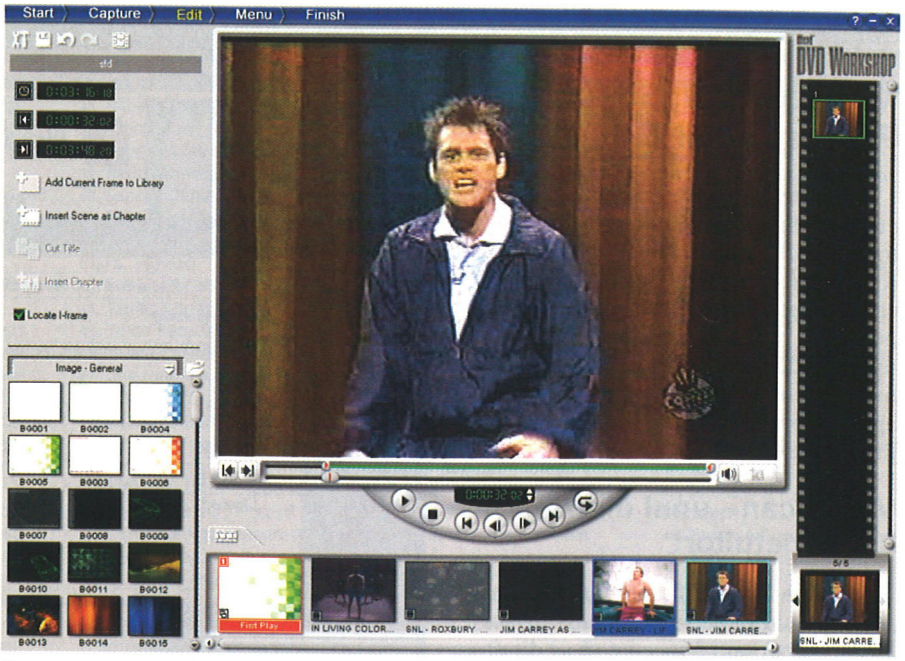
Editare în cinci pași

Pentru utilizatorii familiarizați cu VideoStudio, la pornirea lui DVD Workshop vor avea senzația unui „deja-vu": asemănările de interfață sunt izbitoare, ca de altfel și pașii propuși de program pentru finalizarea unui proiect. De altfel ceea ce caracterizează acest program este simplitatea în folosire și liniaritatea pașilor, asemănătoare cu cea a unui „Wizard" clasic.

Odată cu pornirea programului, utilizatorul este îndrumat către primul pas al procesului, și anume stabilirea tipului de proiect. Aici sunt disponibile trei opțiuni: DVD, VideoCD sau SuperVideoCD, în funcție de tipul mediului pe care se va face inscripționarea. După ce ați ales tipul proiectului, puteți trece la pasul următor, captura secvențelor video necesare proiectului. Trebuie menționat că DVD Workshop recunoaște automat dispozitivele hardware de captură video. Secvențele audio/video astfel capturate vor fi adăugate bibliotecii de clipuri a programului.

În cadrul celei de-a treia etape – „Edit" – este, așa cum sugerează și numele, cea în care utilizatorul va stabili ordinea clipurilor în proiect și lungimea acestora. DVD Workshop permite efectuarea unor operațiuni primare de editare a secvențelor video: cu ajutorul barei de trim va fi ajustată lungimea clipului. Clipurile și imaginile pot fi adăugate în proiect la locul dorit printr-o operațiune de drag&drop. Pentru imaginile adăugate se poate introduce și un fundal muzical din fișiere audio.

Crearea unor meniuri complexe devine o operațiune simplă cu ajutorul lui DVD Workshop.



Secvențele video pot fi ajustate la lungimea dorită cu ajutorul barei Trim.

Delimitarea conținutului

Una dintre cele mai interesante facilități ale DVD-urilor este aceea că, datorită spațiului mare existent, pot fi adăugate, pe lângă materialul audio/video, și informații suplimentare, cum ar fi capitolele și meniurile de navigare prin acestea. Cum din DVD Workshop nu puteau lipsi aceste funcții, ele au fost implementate ca un pas separat al ciclului de editare. În cadrul acestei etape poate fi observată experiența producătorului Ulead în domeniul multimedia: operațiunile de creare a meniurilor sunt foarte mult simplificate prin existența unui „vrăjitor" care va ghida utilizatorul prin baza destul de largă de template-uri existente. Dacă utilizatorul dorește să își creeze un meniu după dorința proprie, acest lucru este posibil prin numărul mare de obiecte aflat în bibliotecile programului (fișiere audio sau video, imagini). Pentru butoanele din meniuri și pentru titlurile acestora, DVD Workshop oferă posibilitatea aplicării unor filtre și efecte foarte bine puse la punct, utilizatorul putând astfel să-și exploreze potențialul creativ. Așa cum este deja obișnuit în DVD Workshop, operațiunile de introducere a capitolelor în cadrul meniului sunt foarte simple: ele se execută prin drag&drop din timeline-ul proiectului.

Odată terminată asamblarea secvențelor video și a meniurilor din proiect se poate trece la etapa finală, de creare propriu-zisă a DVD-ului. În acest moment, utilizatorul poate vizualiza modul în care va arăta produsul final și, dacă nu este mulțumit, poate reveni în oricare din pașii anteriori și efectua modificări. În această etapă, se poate alege și calitatea la care se va face encodarea finală a DVD-ului. Utilizatorul are posibilitatea de a alege din câteva template-uri pentru encodare sau personaliza unul după preferințe. În momentul în care este aleasă una dintre opțiuni, DVD Workshop va porni motorul de codare. În acest moment există posibilitatea creării imagini DVD-ului precum și, dacă utilizatorul dispune de un writer, poate efectua și inscripționarea materialului prelucrat.

Atelier pentru toți

Având în vedere ușurința în utilizare precum și timpul relativ scurt necesar pentru acomodarea cu funcționalitatea acestui program, DVD Workshop reprezintă una dintre cele mai bune soluții pentru crearea DVD-urilor într-un timp relativ scurt. Dacă se pune în balanță și biblioteca de efecte de text, cadre și obiecte predefinite (foarte flexibilă la rândul ei), se poate spune despre DVD Workshop că este programul ideal atât pentru utilizatorul casnic cât și pentru un mini-studio de producție. Deși nu este așa avansat ca un produs destinat exploatării profesionale, faptul că un proiect poate fi dus la îndeplinire într-o perioadă scurtă de timp și cu rezultate dintre cele mai reușite constituie punctele forte ale acestui produs.

Evaluare CHIP 94

Ergonomie:	95
Funcționalitate:	94
Resurse:	94

Producător: Ulead Systems
Internet: www.ulead.com
Preț: 300 USD

Soluție antivirus profesională

McAfee VirusScan Professional 6.02

Cât timp avem o cât de mică legătură cu Internetul, riscul de a primi un „vizitator" nepoftit sub forma unui virus este foarte mare. De aceea este recomandabil ca pe orice sistem să existe instalat cel puțin un program anitvirus. Gama de opțiuni este foarte largă, de la o sumedenie de programele gratuite, și până la aplicații profesionale, mai mult sau mai puțin costisitoare.

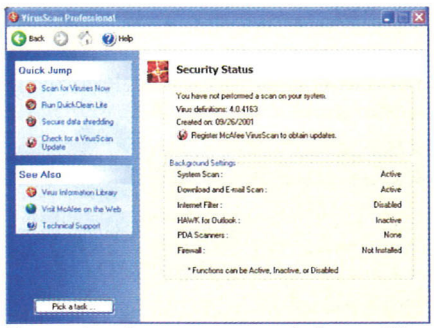
VirusScan - unul dintre supraviețuitori

Pe piața IT, cu atât mai mult pe piața software-ului de securitate, numărul jucătorilor importanți a început să se diminueze. McAfee VirusScan este una din soluțiile antivirus ce este prezentă de multă vreme pe piață și care are un cuvânt important de spus în acest segment.

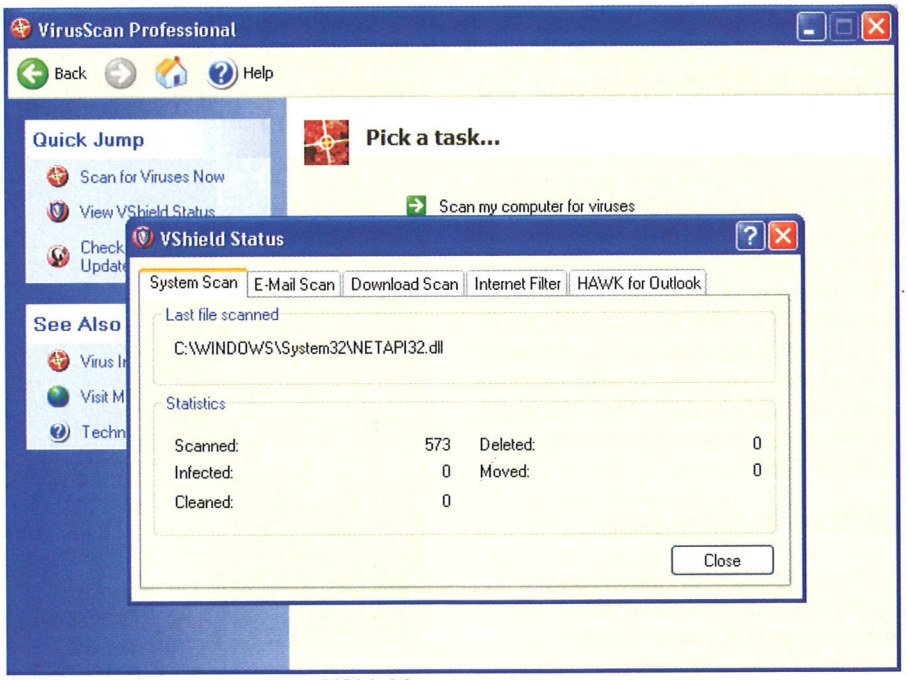
Pachetul VirusScan Professional 6.02 include, cum era și de așteptat, mai multe module, fiecare dintre acestea având o sarcină proprie, menită să sporească gradul de securitate al sistemului pe care este instalat. În pachetele dedicate utilizatorilor din SUA sau Canada veți regăsi integrată și o aplicație de tip firewall.

VShield sau scutul din calculator

Poate cel mai important modul prezent în pachetul VirusScan Professional 6.02 este VShield. Utilizatorii familiarizați cu mai vechile produse McAfee vor recunoaște rapid modulul de monitorizare permanentă a activității calculatorului. Componenta OAS (On-Access Scanning) VShield este responsabilă cu scanarea tuturor fișierelor deschise și a controalelor ActiveX sau a cookie-urilor ce sunt rulate pe sistem. Configurarea acestui modul se face foarte ușor (ce tipuri de fișiere să fie scanate: după extensia lor, după modalitatea în care acestea sunt aduse în sistem: download sau copiere în rețea etc.) direct din interfața programului. Pe lângă opțiunea de scanare



Fereastra de prezentare a informațiilor despre program.



Starea curentă a modulului VShield.

a fișierelor de tip e-mail (este posibilă indicarea anumitor directoare din mailbox-ul lui Outlook, pentru scanare automată), McAfee VirusScan Professional dispune și de o tehnologie proprie de detecție și eliminare a virușilor ce se retransmit prin e-mail. Este vorba despre modulul HAWK (Hostile Activity Watch Kernel), care monitorizează sistemul în vederea detectării unor activități specifice virușilor. De exemplu: trimiterea unor e-mailuri la un număr mare de destinatari din address book, retransmiterea mai multor mailuri într-un interval scurt de timp sau expedierea mai multor mesaje ce conțin ca și atașamente fișiere executabile.

Ștergerea datelor din sistem este acum sigură, datorită modului de eliminare completă a fișierelor șterse, conform standardelor de securitate în vigoare. Apelând și la McAfee VirusScan Professional for Palm Desktop, utilizatorii ce dispun de astfel de device-uri pot fi siguri că nu își vor infecta PDA-urile în timpul sincronizărilor cu diverse aplicații.

Și pentru cunoscători

Atunci când sunteți în situația, neplăcută de altfel, de a devirusa un sistem, pachetul McAfee VirusScan Professional vă mai oferă un ajutor prețios, și anume CD-ul boot-abil pe care este instalat programul antivirus. Cu acesta puteți porni în siguranța sistemul virusat și elimina rapid orice virus de boot. În mod linie de comandă, recomandabil pentru dezinfecția virușilor de pe platformele Win32, aveți la dispoziție mai multe utilitare cu care puteți elimina „corpurile periculoase". Acestea utilitare pot rula atât în mod Win32 cât și în modurile protejate (protected environment) de 16 sau 32 de biți. Deși McAfee VirusScan Professional dispune de posibilitatea programării anumitor operațiuni, printre care și cea de update automat pentru engine și baza de date cu semnături, pe site-ul producătorului există și fișiere excutabile care conțin aceste update-uri. În acest mod puteți face manual update-urile, atunci când este necesar.

O interfață interesantă

După o perioadă de acomodare cu interfața aplicației veți descoperi că aceasta vă oferă toate informațiile de care aveți nevoie pentru a lucra eficient cu programul. Pe lângă link-urile Quick Jump, de unde puteți accesa rapid secțiunile de scanare, Update și vizualizarea modului de funcționare a lui VShield, McAfee VirusScan Professional vă permite să selectați operațiunea dorită prin butonul Pick Task. În această secțiune veți găsi link-urile pentru configurarea amănunțită a programului. Versiunile 6.x ale lui VirusScan rulează fără probleme și pe sistemele Windows XP, gradul de ocupare al resurselor fiind unul modest, programul trecând neobservat în system tray. Unul din puținele lucruri ce pot fi reproșate celor de la McAfee este faptul că frecvența update-urilor este destul de mică. Totuși, atunci când programul detectează un cod suspect, îl puteți trimite, cu un singur clic, spre analizare specialiștilor de la McAfee.

Evaluare CHIP 94

Ergonomie:	91
Funcționalitate:	93
Resurse:	100

Producător: McAfee
Distribuitor: ProVision
Internet: www.mcafee.com
Telefon: 01-3211568
Preț: 65 EURO

CÂŞTIGĂTORII PREMIILOR IDILIS

Idilis are plăcerea să anunţe câştigătorii tombolei cu premii lansată o dată cu serviciul de conectare la INTERNET Idilis Prepaid Card. Poţi şi tu să câştigi cumpărând un card Idilis şi completând talonul de pe ambalajul acestuia.

idilis
infinit mai bine

Câştigătorii unui modem extern

1. Alexandru Simona, Huedin
2. Anghelidi Gheorghe, Braşov
3. Antăluţ Izabela, Bucureşti
4. Blaga Alina, Timişoara
5. Ciocoiu Dumitru , Bucureşti
6. Fădor Diana, Bucureşti
7. Matei Nicolae, Timişoara
8. Nicolaescu Dorin, Buşteni
9. Rădulescu Gabriel, Ploieşti
10. Tănăsoiu Liviu, Bucureşti

Câştigătorii unui card INTERNET

1. Albu Florin, Timişoara
2. Alexandrescu Liliana, Ploieşti
3. Antoci Iurie, Braşov
4. Aronoaie Iulia, Timişoara
5. Balla Dionisir, Lugoj
6. Călţun Mihai, Timişoara
7. Chicin Adrian, Timişoara
8. Ciobanu Doru Călin, Braşov
9. Crişan Lucian, Timişoara
10. Davidescu Patricia, Braşov
11. Didac Beatrice, Cluj-Napoca
12. Dobrin Cristian, Timişoara
13. Dobrin Răzvan, Bucureşti
14. Dorca Augustin, Timişoara
15. Dumitru Paul Ştefan, Ploieşti
16. Duta Gheorghe, Deta
17. Ene Aida Georgiana, Valenii de Munte
18. Epure Marian, Halchiu
19. Frătila Adela, Ploieşti
20. Gherzan Eduard, Timişoara
21. Handru Ramona, Cluj
22. Hoescu Dumitru, Ploieşti
23. Horon Daniel, Cluj-Napoca
24. Iacobai Ovidiu, Bucureşti
25. Lazăr Adela, Bucureşti
26. Lumezeanu Adrian, Bucureşti
27. Manea Alexandru, Câmpina
28. Mărăcineanu Alexandru, Bucureşti
29. Mateciuc Iustin, Timişoara
30. Matran Ştefan, Bucureşti
31. Miclescu Angela, Ploieşti
32. Munteanu Adrian, Braşov
33. Niţu Florian Silviu, Ploieşti
34. Pană Dorel, Cluj-Napoca
35. Panait Daniel, Bucureşti
36. Pilbak Ödön, Cluj-Napoca
37. Pîrvu Gheorghe, Ploieşti
38. Popescu Gheorghe, Ploieşti
39. Răutu Andrei, Bucureşti
40. Sandru Daniel-Sergiu, Cluj
41. Sava Cristina, Ploieşti
42. Şerbănescu Constantina Clara, Ploieşti
43. Stănculescu Dan Ioan, Cluj
44. Tamaş Adrian, Sacele
45. Tincu Rozalia, Timişoara
46. Tone Cristian, Bucureşti
47. Ungureanu Anchevici, Braşov
48. Urieş Viorel, Ploieşti
49. Vezeanu Marius Bucureşti
50. Weinberg Gabriel, Timişoara

Câştigătorii unui tricou Idilis

1. Anghel Daniela, Ploieşti
2. Anghel George, Bucureşti
3. Asandei Bogdan, Bucureşti
4. Baciu Enid-Mariana, Braşov
5. Baraian Emil, Câmpina
6. Begu Manuel, Bucureşti
7. Bojte Levente, Cluj-Napoca
8. Burlă Raluca, Bucureşti
9. Carată Corina Bucureşti
10. Coleaşă Adrian, Bucureşti
11. Copaci Nicolae, Bucureşti
12. Creţu Cristina, Deta
13. Cucu Lucian, Timişoara
14. Dovincescu Alexandru, Mizil
15. Dumitrescu Mugur, Ploieşti
16. Florea Lucica, Bucureşti
17. Friedl Otilia, Braşov
18. Gal Martin, Cluj-Napoca
19. Gherman Voicu, Timişoara
20. Ghimpăşanu Gabriel, Bucureşti
21. Greeruş Dan, Bucureşti
22. Grofu Florian, Bucureşti
23. Iosif Bogdan, Ploieşti
24. Kovacs-Varga Laszlo, Cluj
25. Luca Marius, Bucureşti
26. Manu Mariana, Predeal
27. Mărăcineanu Şerban, Bucureşti
28. Molnar Zoltan Mihai,Cluj
29. Niculae Corneliu, Ploieşti
30. Olpretean Florin, ClujPalagă
31. Palagă Ştefan, Câmpina
32. Panaite Nicolae, Braşov
33. Paşcu Adina, Timişoara
34. Petcu Marius, Timişoara
35. Popa Lucian Cosmin, Timişoara
36. Popescu Ion, Bucureşti
37. Sărătanu Lucian, Sacele
38. Şerban Alin, Bucureşti
39. Silivestru Alexandru, Bucureşti
40. Sima Alexandra, Ploieşti
41. Simion Ana Cristina, Bucureşti
42. Simoc Adrian Timişoara
43. Soare Dan Corvin, Bucureşti
44. Soare Marius, Ploieşti
45. Stămăteanu Adrian, Bucureşti
46. Todoran Cosmin, Ciacova
47. Turiac Mihaela, Bucureşti
48. Ungureanu Cristian, Timişoara
49. Urdăreanu Alexandru, Lugoj
50. Vidraşcu Cecilia, Ploieşti

Helpdesk
(24h/7)
(01) 201 56 56
www.idilis.ro

Cu **Idilis Prepaid Card**:

- Te conectezi **rapid** in reţea,
- Navighezi cu **56 Kbps**, standard V90
- Creezi **gratuit** conturi de email POP3
- Beneficiezi de tarife reduse
- Ai suport tehnic telefonic 24h/7
- Şi câştigi premii de milioane !

Idilis :: Leased-Line :: Prepaid Card :: I-Plus :: VPN :: Web Hosting :: Web Design :: Web Developpment

NEWS line IT&C

CELE MAI NOI STIRI DIN DOMENIUL IT&C (EVENIMENTE, TENDINTE DE BUSINESS)

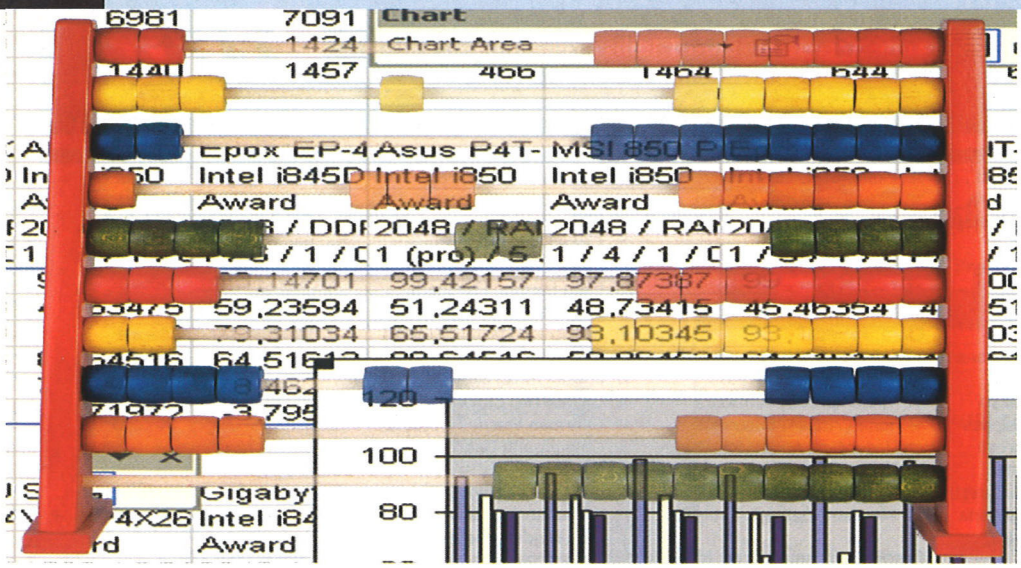
INFORMATII DESPRE LANSARI DE PRODUSE (SERVERE, PDA-URI, ECHIPAMENTE DE COMUNCIATII)

INFORMATII DESPRE LICITATII CE AU CA SUBIECT DOMENIUL IT&C

PENTRU MAI MULTE INFORMATII
WWW.CHIP.RO/NEWSLINE

Publicaţie electronică cu apariţie saptămânală.

ELSACO® ELECTRONIC
http://shop.elsaco.com
Companie certificată ISO9001 - Tel/fax 02 31 514278 - shop@elsaco.com



Test: cele mai bune 7 aplicații pentru calculul tabelar

Abacul digital

De la apariția lor pe piață, programele de calcul tabelar au ușurat foarte mult munca de la birou. Pentru a vă facilita alegerea celei mai potrivite aplicații, CHIP a testat cele mai bune șapte programe de acest gen.

Ionuț Bălan, Cătălin Constantin

Fără nici o îndoială că programele de calcul tabelar au fost primele aplicații care au ajutat extrem de mult utilizatorul de acasă și de la birou. Prin folosirea lor în birouri s-a câștigat extrem de mult timp, atunci când venea vorba despre realizarea unor rapoarte de activitate care includeau și rapoarte statistice foarte complicate. Dacă pe lângă acest aspect se ia în considerare și faptul că în rapoartele realizate se pot include și grafice complexe, putem avea o imagine completă aasupra utilității indiscutabile avute de un program de calcul tabelar. De altfel, se spune că aceste programe au constituit motorul care a propulsat industria calculatoarelor personale în anii săi de început.

Ce este de fapt un program de calcul tabelar? Este vorba despre o aplicație care este capabilă să realizeze calcule complexe, preluând date dintr-o foaie de calcul (spreadsheet) ce este formată din multe rânduri și coloane. Datele introduse în căsuțele rezultate din intersecția rândurilor și coloanelor pot fi manipulate extrem de ușor.

Istoria acestui tip de aplicații începe în anul 1961, când profesorul Richard Mattessich a fost primul care a imaginat un algoritm rapid de calcul care să folosească puterea calculatoarelor și care se adresa contabililor și economiștilor. Ideea sa se materializează în aplicația VisiCalc, dezvoltată de către Dan Bricklin în anul 1978 și vândută de firma Software Arts, care punea la dispoziția utilizatorului o matrice de 5 coloane și 20 de linii în care se puteau realiza rapid calcule de specialitate.

Următorul apărut pe piața aplicațiilor de calcul tabelar a fost Lotus 1-2-3, în 1982. Realizatorul său, Mitchell Kapor, a părăsit compania Software Arts, și a fondat compania Lotus. Lotus 1-2-3 permitea realizarea de grafice, analize complexe pe baze de date, precum și posibilitatea de tipărire a informațiilor. Un concurent puternic a fost și pachetul Quattro Pro, dezvoltat ulterior de către Borland.

Aplicația de la Microsoft, Excel, a fost creată în anul 1984 și era destinată platformei Apple Macintosh. Datorită folosirii interfeței grafice și a mouse-ului, acest program de calcul tabelar s-a impus rapid pe piață. Mulți utilizatori au migrat către această platformă datorită ușurinței de utilizare a lui Excel. Abia în anul 1987 a fost lansată prima versiune de Excel (3.0) pentru sistemul de operare DOS.

Totuși, avântul puternic al acestor aplicații s-a datorat lansării sistemului de operare Windows 3.x, și mai apoi seriei Windows 9x. Pe această platformă au început să apară tot mai multe aplicații, iar facilitățile acestora se extind tot mai mult. În aplicațiile de calcul tabelar sunt incluse în mod standard un număr mare de funcții matematice, statistice, boolene, precum și o bază complexă de modele pentru grafice. Acum există la concurență cu cele comerciale și aplicații gratuite de calcul tabelar. Este adevărat că cele comerciale sunt mai complexe și oferă o bază mare de modele predefinite, atât pentru foile de calcul, cât și pentru funcții sau grafice. Este cazul să plătim pentru o astfel de aplicație, sau ne putem foarte bine descurca cu variantele gratuite? În cele ce urmează, puteți găsi răspunsul la această întrebare.

Cum am testat

Toate aplicațiile din cadrul testului au fost rulate pe un sistem AMD Athlon la 800 MHz, placă de bază Abit KG7 RAID, 256 MB RAM, placă video GeForce2 MX, harddisk Maxtor 6L040J2. Sistemul de operare folosit a fost Windows XP Professional. Programele au fost evaluate la trei categorii și anume **Ergonomie** – 40% din nota finală, **Funcționalitate** – 50% din nota finală și **Resurse** – 10% din nota finală.

Evaluarea programelor s-a făcut pe baza rezolvării mai multor scenarii de lucru, de la prelucrarea primară a unor date și până la analize complexe de șiruri și matrici. S-au folosit majoritatea funcțiilor de calcul existente în programe și s-a urmărit validitatea rezultatelor obținute.

La **Ergonomie** am punctat cât de ușor pot fi accesate funcțiile puse la dispoziție de program, modul în care acestea ajută utilizatorul să își atingă scopul, cât de personalizabilă este interfața aplicației. De asemenea am evaluat comportarea programelor față de erorile generate în mod voit sau apărute întâmplător. Am punctat și existența, completitudinea și gradul de comprehensibilitate al documentației.

În cadrul **funcționalității** am evaluat modul în care aplicațiile corespund scopului în care au fost create: dacă funcțiile existente în program sunt folositoare pentru utilizator și dacă în urma folosirii acestora conform indicațiilor existente în program se obține rezultatul scontat. Am punctat existența și complexitatea template-urilor puse la dispoziție de aplicații, dacă se pot folosi fără probleme diacriticele românești, dacă se pot prelua date din surse externe (alte tipuri de fișiere, baze de date ODBC), cum pot fi configurate celulele, dacă există sau nu posibilitatea de blocare a anumitor celule, dacă documentul poate fi protejat sau nu prin parolă etc. O atenție deosebită am acordat-o funcțiilor built-in (matematice, statistice, finaciare, logice etc.) de prelucrare a datelor. Nu puteam să lăsăm deoparte modalitatea de creare și management a graficelor. Aici am urmărit: cât de complexe sunt graficele ce pot fi realizate, dacă acestea pot fi configurate ușor, ce tipuri de informații pot fi introduse în acestea etc. Pentru o listă completă a funcțiilor căutate puteți consulta tabelul de la sfârșitul articolului.

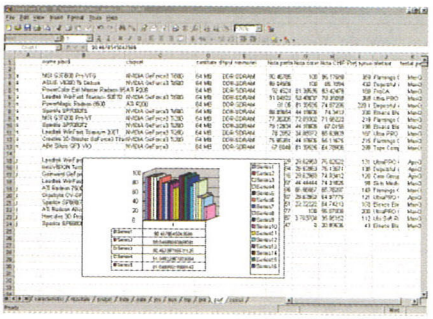
În ceea ce privește **Resursele** am punctat gradul de ocupare al memoriei de către fiecare aplicație, atunci când se lucra cu un tabel complex, ce cuprindea pe lângă date și grafice, câteva macro-uri și diverse alte obiecte.

O clonă de Excel

ThinkFree Calc 2.0

Poate dacă nu ar fi fost tras în jos de consumul mare de resurse (pentru rularea acestui program este nevoie de Java Runtime Environment) şi de lipsa unei documentaţii adecvate, ThinkFree Calc nu s-ar fi clasat pe ultimul loc al acestui test. Aspectul general al acestui program este al unei clone în Java a lui MS Excel. Însă această clonă este numai de suprafaţă. Intrând în miezul programului se pot observa diferenţele categorice de funcţionalitate. Lipsesc, astfel, din Calc o serie întreagă de facilităţi care ar putea face din acest program o aplicaţie demnă de luat în considerare pentru calcul tabelar.

Dintre punctele sale forte pot fi



menţionate suportul destul de bun pentru formatul .XLS (programul explică destul de bine la importare care sunt facilităţile Excel-ului care nu pot fi translatate), are un manager pentru formatarea tipăririlor parcă desprins din programul de la Microsoft, pot fi introduse grafice destul de interesante, iar în foile de calcul pot fi folosite funcţii destul de variate. Din păcate, lipsesc cu desăvârşire facilităţi precum: funcţiile de prelucrare automată a datelor, posibilitatea adăugării de add-in-uri care să extindă funcţiile programului, diferite forme de automatizare sau de creare a macro-urilor. În rest, efortul de a crea un program de calcul tabelar care să fie orientat spre o cât mai mare compatibilitate între platforme este meritoriu, dar nu ar putea justifica o trecere către acest program, mai ales prin prisma faptului că există aplicaţii gratuite şi mai bune.

Evaluare CHIP 50

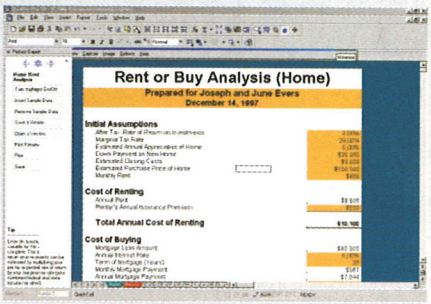
\+ uşurinţă în exploatare pentru cunoscătorii Excelului
– consum mare de resurse şi lipsa unor facilităţi destul de importante

Tabele pentru profesionişti

Corel Quattro Pro 10

Deşi face parte din aceeaşi „categorie grea" ca şi Excel-ul, Quattro Pro nu are totuşi baza de utilizatori a acestuia şi se situează mai tot timpul pe locul doi în topul preferinţelor utilizatorilor, după programul de la Microsoft. Pe plan general, ceea ce îi lipseşte acestui program pentru a deveni un competitor serios al Excel-ului este uşurinţa în folosire şi posibilitatea accesării rapide a funcţiilor cele mai uzuale.

Pe de altă parte, pentru un utilizator căruia acest program îi este familiar, Quattro Pro oferă tot ceea ce este necesar pentru utilizarea lui într-un mediu profe-



sionist: bază largă de formate la importarea/exportarea documentelor; posibilitatea folosirii surselor de date externe; personalizarea tabelelor şi a celulelor poate fi făcută în cel mai mic detaliu; în cadrul tabelelor pot fi folosite un număr foarte larg de funcţii – categorizate foarte în amănunt.

Quattro Pro nu putea să nu includă printre instrumentele sale de lucru o excelentă bază pentru manipularea datelor şi crearea de rapoarte. De asemenea există posibilitatea creării şi folosirii macro-urilor atât în limbajul de scripting de la Corel – PerfectScript – cât şi în Visual Basic for Applications. Crearea şi folosirea graficelor este partea în care excelează acest program, dispunând de o paletă largă de tipuri şi de posibilitatea personalizării în amănunţime a caracteristicilor acestora.

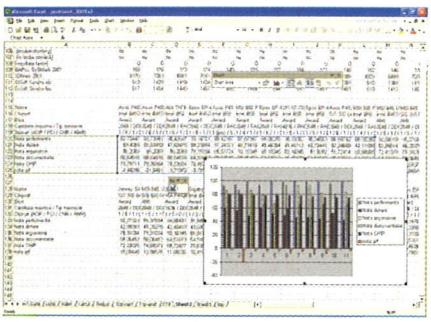
Evaluare CHIP 83

\+ bază largă de template-uri pentru grafice
– utilizare puţin greoaie

Un program ce Excel-ează

Microsoft Excel 2002

Câştigătoarea acestui test este de departe aplicaţia produsă de Microsoft. Fiind inclus în pachetul Microsoft Office XP, Excel 2002 vine să completeze cu brio pachetul de aplicaţii de birou produs de Microsoft. Utilizarea sa este o floare la ureche, chiar şi pentru un începător. Dacă aţi instalat Excel 2002 împreună cu unul din asistenţii propuşi de Microsoft, acesta vă îndrumă discret primii paşi în folosirea aplicaţiei. Template-urile disponibile vă fac viaţa mult mai uşoară, deoarece nu mai este necesar să vă gândiţi cum să arate foaia de calcul. În zona „Templates" veţi găsi mai multe modele, pe care le puteţi



prelucra fără probleme. Aplicaţia pentru calcul tabelar de la Microsoft se individualizează prin numărul mare de funcţii pentru prelucrarea şi analiza datelor ce sunt puse la dispoziţia utilizatorului. Dacă aţi instalat şi add-in-ul Solver, puteţi rezolva rapid un număr mare de probleme, de la regresii simple, cu diferite grade de probabilitate şi până la predicţii şi generarea de serii complexe. Pe lângă aceasta aveţi posibilitatea să automatizaţi lucrul, prin crearea unor macro-uri şi folosirea unor script-uri VBA. Excel 2002 permite şi lucrul în echipă la acelaşi document, iar funcţia de autorecover vă permite să recuperaţi rapid datele, atunci când apar blocări ale aplicaţiei. Numărul graficelor ce pot fi realizate în Excel este foarte mare, gradul de configurabilitate al acestora fiind crescut.

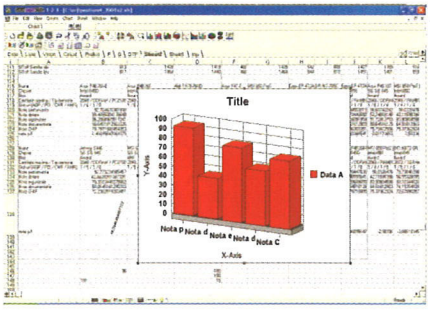
Evaluare CHIP 88

\+ număr mare de funcţii pentru prelucrarea datelor
\+ grafice complexe

Puțin cam prăfuit

Lotus 1-2-3

Din cadrul oricărei comparații a aplicațiilor de calcul tabelar nu putea să lipsească și unul dintre cele mai vechi programe de acest gen: Lotus 1-2-3. Însă senzația generală pe care o produce această aplicație – deși s-a clasat pe un merituos loc trei – este de îmbătrânit. Dacă în privința ergonomiei și al consumului de resurse 1-2-3 se situează pe un nivel comparabil și chiar mai bun decât rivalii săi direcți, partea de funcționalitate propriu-zisă a programului este cea care îl trage în jos. Acest lucru se manifestă mai ales în partea de manipulare a altor tipuri de formate de fișiere decât cel propriu (1-2-3 are probleme la



convertirea unor versiuni de fisiere Excel sau Quattro). De asemenea, setarea proprietăților pentru celule și zone de lucru are la bază „Range"-ul (celula sau colecția de celule) fapt care poate genera confuzii pentru utilizator.

Fără îndoială însă, Lotus 1-2-3 beneficiază de pe urma experienței pe care o are în domeniu: un utilizator care a acumulat destule cunoștințe în acest program poate crea aplicații puternice, în care poate beneficia de avantajele automatizărilor oferite de macro-uri (LotusScript), o bază destul de largă de formate de grafice și funcții.

Fără a fi un campion, Lotus 1-2-3 își poate duce la îndeplinire cu brio sarcinile la care este supus. Poate într-o versiune ulterioară (și cu ajutorul unei cosmetizări) vor reuși programatorii de la IBM să-l facă să-și recapete gloria de altădată și să amenințe serios liderii actuali de piață.

Evaluare CHIP 82

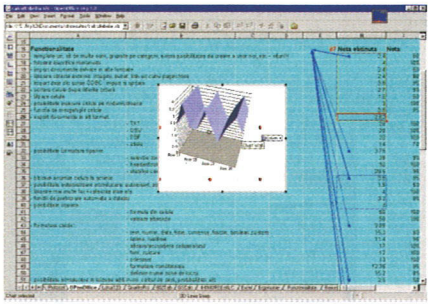
– lipsa unor facilități de formatare condițională
+ bază largă de funcții și grafice

O alternativă gratuită

OpenOffice.org Calc 1.0

Cu toate că prima versiune finală a acestui program abia a văzut „lumina" Internetului, nu se poate spune despre el că este un program cu totul nou (nucleul acestui program se bazează pe StarOffice de la Sun). Faptul că este gratuit și că dezvoltarea sa se bazează pe efortul benevol al unor entuziaști nu constituie un impediment în a face din acest program o soluție de luat în considerare pentru o aplicație de calcul tabelar. Matricea de funcții și facilitățile care sunt așteptate de la un asemenea program pot fi regăsite și în modulul Calc al suitei OpenOffice.org (deși uneori implementarea lasă de dorit) și cu ajutorul lor pot fi create aplicații destul de complexe.

În OpenOffice.org Calc pot fi importate destul de multe tipuri de formate, iar când nu sunt recunoscute se poate încerca importarea ghidată a acestora. De asemenea pot fi folosite surse externe de date atât prin suportul nativ pe care îl oferă cât și prin ODBC. Formatarea celulelor și implicit a tabelelor se poate face în amă-



nunt și dacă este nevoie se poate folosi și formatarea condițională. Pentru ilustrarea grafică a rapoartelor se pot introduce grafice complexe, Calc dispunând de o bază de template-uri (totuși nu așa de largă precum Excel sau Quattro Pro) ce cuprinde grafice bi- sau tridimensionale. Printre dezavantajele pe care utilizatorul le va întâlni la folosirea acestui program se pot menționa un sistem de add-in-uri destul de complicat și o documentație destul de slăbuță, precum și o ușoară instabilitate la lucrul cu obiecte și grafice.

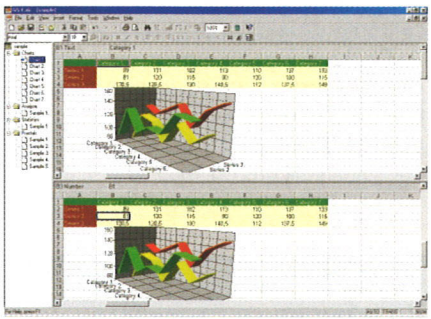
Evaluare CHIP 81

+ compatibilitate cu fișiere Office
+ gratuit

Calcule în miniatură

GS-Calc 6.0

Chiar dacă nu strălucește prin capacitățile sale, pentru un program de calcul tabelar care încape pe o dischetă, GS Calc se comportă merituos. Un utilizator care nu este pretențios și dorește doar să analizeze câteva serii de date și să creeze un grafic după acestea are tot ce-și poate dori. Din GSCalc (poate și din dorința producătorilor de a îl păstra redus ca dimensiuni) lipsește implementarea unor apecte mai complexe de funcționalitate cum ar fi posibilitatea importului de date din surse externe sau exe-



cutarea unor filtrări ale datelor pe diferite criterii. De asemenea lipsește o bază de template-uri (de altfel programul nici nu lucrează cu așa ceva). Pentru exportarea fișierelor prelucrate, utilizatorul poate alege dintre formatele cele mai răspândite (Excel, dBase, FoxPro, text, Access). Trebuie menționat că GSCalc poate fi folosit ca server ActiveX în alte aplicații care suportă această tehnologie, cu ajutorul lui putându-se adăuga acestora funcționalități de calcul tabelar.

Evaluare CHIP 58

+ resurse puține și spațiu mic ocupate pe sistem
– lipsa unor facilități mai avansate

Tips & Tricks

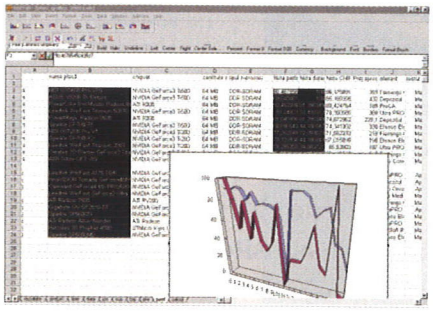
Adresarea relativă și absolută a celulelor.

Cel mai simplu mod de a realiza calcule multiple este acela de a copia („trăgând" cu mouse-ul de punctul din dreapta, jos al căsuței curente) conținutul celulei. Automat vor fi translatate calculele către celulele următoare. O eroare frecvent întâlnită la folosirea programelor de calcul tabelar este cea legată de diferențele dintre adresarea absolută și cea relativă. Pentru a înțelege diferența, să luăm câte un exemplu. Dacă avem o serie de date care trebuie prelucrate printr-o oarecare formulă care include un parametru, o constantă cu care va fi înmulțită întrega serie, atunci trebuie folosită adresarea absolută. Acest lucru se face prin specificarea în cadrul formulei a adresei celulei în forma CR, unde C este coloana (A,B,C, D...) iar R este rândul (1,2,3,4). În cazul în care formula care trebuie calculată se bazează pe valorile din mai multe serii, vor trebui introduse în formulă valorile relative ale celulelor care sunt de forma CR (unde C și R au semnificațiile de mai sus) și, pe baza primei formule, vor putea fi calculate valorile rezultatelor prin copierea formulelor.

Categoria uşoară

602Tab 2002

Una dintre caracteristicile cele mai importante care pot face din acest program soluția pentru calcul tabelar este faptul că face parte dintr-o suită gratuită atât pentru folosire comercială cât şi pentru uz personal. Gratuitatea sa însă nu implică şi faptul că este unul dintre cele mai performante programe de acest gen. Diferențele înregistrate între acest program şi cele situate pe trepte superioare arată cam de cât este în stare 602Tab. Cu



el puteți crea tabele cu o formatare cât de cât interesantă, se pot importa şi vizualiza câteva formate de fişiere, se pot introduce nişte grafice în documente, se pot efectua nişte prelucrări ale datelor cu ajutorul funcțiilor implementate şi, dacă veți cumpărați add-on-urile oferite de producător, puteți beneficia şi de alte avantaje. Ca o apreciere generală, 602Tab poate fi un bun program pentru cei care nu au nevoie decât de facilități medii de prelucrare a datelor şi nu creează tabele complexe.

Evaluare CHIP 66

\+ compatibilitate destul de bună cu Excel

– lipsa macro-urilor şi instabilitate la rulare

Nume program	OpenOffice.org	Lotus 1-2-3	Quttro Pro	602Tab	GS-Calc	Think Free Calc	Excel 2002
Versiune	1.0	9.7	10	2002	6	2	10
Producător	OpenOffice.org	Lotus Development Corporation	Corel Corporation	Software6-02 Inc	JPS Development	ThinkFree.c-om Corp	Microsoft Corp
Internet	www.openoffice.org	www.lotus.com	www.word pefrect.com	www.soft ware602.com	www.jps-develop ment.com	www.think free.com	www.microsoft .com
Inclus în suita Office	OpenOffice.org	SmartSuite Millenium	Corel WordPerfect	602 Pro PCSuite	nu	ThinkFree Office	Microsoft Office XP
Preț	gratuit	nu este cazul	nu este cazul	gratuit	20 USD	50 USD	nu este cazul
Categorii evaluare							
- template-uri document: multe/puține	*/-	*/-	-/*	-/*	-/*	-/*	*/-
- suport pentru diacritice românești	*	*	-	-	-	*	*
- import date din surse ODBC	*	*	*	*	-	-	*
- posibilitate sortare celule	*	*	*	*	*	*	*
- posibilitate filtrare celule	*	*	*	*	-	-	*
- funcție merge/split	*/*	*/*	*/*	-/-	-/-	*/*	*
- export documente în alt format	*	*	*	*	*	-	*
- selecție zonă pentru tipărire	*	*	*	*	*	*	*
- blocare celule	*	*	*	*	*	-	*
- funcție de fill	*	*	*	*	*	*	*
- funcție de analiză a datelor: simplă/complexă	-/*	-/*	-/*	*/-	*/-	*/-	-/*
- baza cu funcții predefinite: multe/puține	*/-	*/-	*/-	*/-	-/*	*/-	*/-
- formatare celule: simplă/complexă	-/*	-/*	-/*	*/-	*/-	*/-	-/*
- template-uri pentru grafice: multe/puține	*/-	*/-	*/-	*/-	-/*	*/-	*/-
- protejare document prin parolă	*	*	*	*	*	-	*
- undo/redo	*	*	*	*	*	-	*
- recuperare crash	-	-	*	-	-	*	*
- utilizare macro-uri	*	*	*	-	-	-	*
- utilizare script-uri	-	*	*	-	-	-	*
Evaluare							
Nota CHIP	81	82	83	66	58	50	88
Ergonomie	94	94	92	84	89	60	94
Funcționalitate	87	88	91	66	50	53	98
Resurse	79	90	86	98	100	50	86

* = da; - = nu

Recomandate: Microsoft Excel şi Corel Quattro Pro

Ionuț Bălan, Redactor CHIP

Lucrul în Excel este o plăcere. Nici nivelul de ocupare al resurselor nu este mare. Atunci când nu ştiți ceva, nu trebuie decât să întrebați asistentul şi acesta vă va oferi prompt răspunsul căutat. Indiferent de dimensiuniea bazei de date cu care lucrați, puteți realiza rapid un număr mare de operațiuni şi calcule, fie apelând la funcțiile built-in ale programului, fie creându-vă unele proprii. Iar atunci când, dintr-un motiv sau altul, aplicația se blochează, modulul de recuperare a datelor vă va prezenta o copie a ultimei variante valide a foii cu care lucrați. Acestea sunt numai câteva din elementele care mă fac să vă recomand Microsoft Excel!

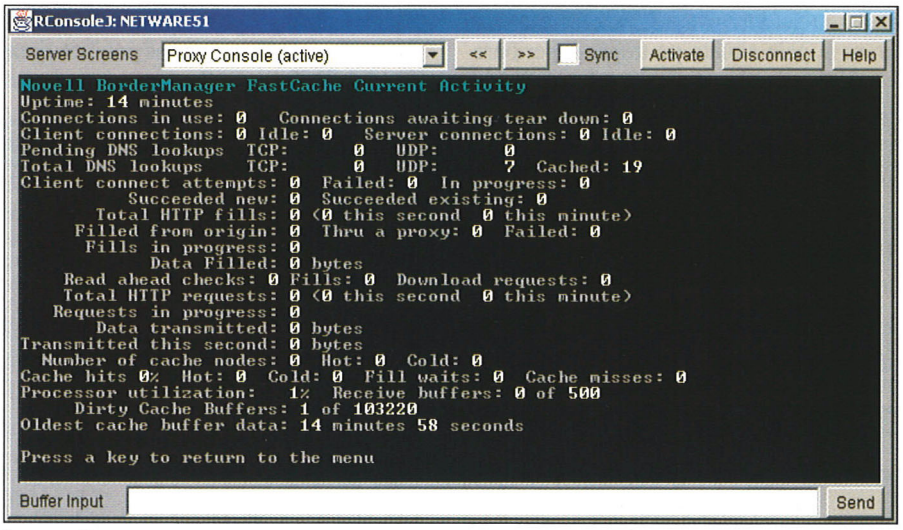
Ca în orice domeniu şi în cel al aplicațiilor de calcul tabelar există alternative. Una dintre acestea este cu siguranță şi Quattro Pro din Corel WordPerfect Suite. Dar are un minus important: nu poate folosi diacriticele românești. Totuşi, dacă treceți peste acest aspect, veți avea la dispoziție un program complex şi robust, cu care vă puteți duce la bun sfârşit sarcinile de care aveți nevoie. Aplicația menține compatibilitatea cu fişierele Microsoft Excel, precum şi cu alte formate des folosite. Graficele şi analiza datelor se fac poate nu la fel de uşor ca şi cu Excel, dar gradul său de personalizare este ridicat. Dacă aveți ocazia, încercați şi această aplicație, pentru că vă va plăcea cu siguranță.

Acces securizat în rețea

Novell BorderManager 3.7

Una din problemele cele mai des întâlnite de către administratorii rețelelor companiilor este aceea a accesului neautorizat la anumite fișiere și/sau site-uri. Compania Novell vă oferă o soluție completă pentru rezolvarea acestor necazuri.

În cadrul rețelelor interne ale firmelor sunt depozitate cantități importante de informații, de la bazele de date unde este înregistrată activitatea organizației (note contabile, stocuri de mărfuri, baze de date cu angajați și clienți, contractele efectuate) și până la fișierele proprii fiecărui angajat. Acestea reprezintă în cele din urmă valoarea cea mai importantă pe care compania o deține, și anume așa-zisul „know how". Cum, într-o companie, nu toți angajații trebuie să vadă toate datele, au fost realizate sisteme complexe de evidență și acces securizat, pentru ca numai anumiți angajați să aibă acces la datele pe care au voie să le vadă. Sunt destul de dese și cazurile când este necesar să se realizeze o conexiune securizată între două locații folosindu-se rețeaua Internet. Pentru aceste situații se folosesc VPN-urile (Virtual Private Network).



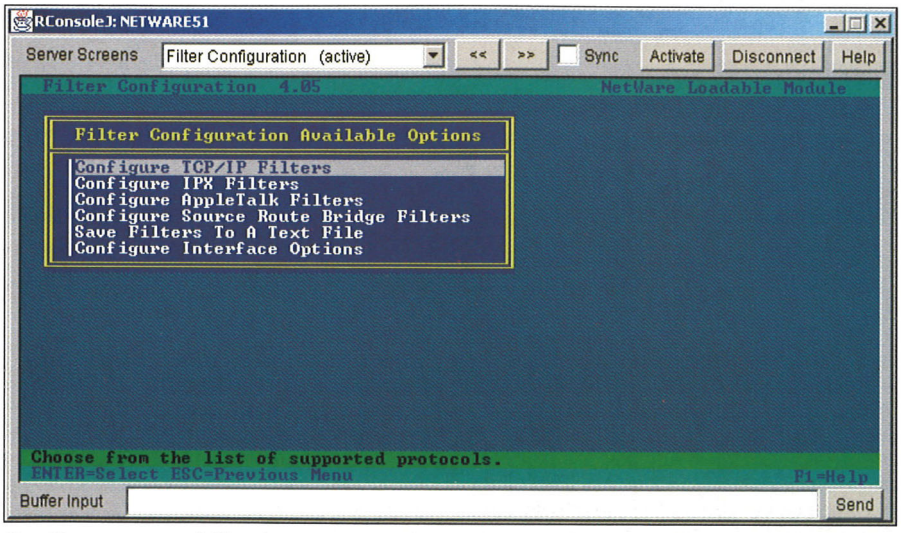
Log-urile serviciului de cache-ing.

Acces diferențiat

O modalitate foarte folosită de protecție a informațiilor este accesul diferențiat la fișierele de pe serverele de file sharing. Compania Novell, cu al său eDirectory existent în Novell NetWare 6 (poate rula pe mai multe servere: NetWare, Linux, Solaris și Windows), propune o modalitate eficientă de a realiza acest lucru. Soluția de acces securizat (firewall și VPN) propusă de Novell, BorderManager 3.7, vine să întregească capabilitățile lui eDirectory (care de altfel este baza cu care se integrează toate soluțiile software propuse de Novell), și să ofere un grad mai ridicat de securitate a transferurilor efectuate în interiorul rețelei.

Mai multe funcții utile

Fiind vorba despre o soluție de acces securizat la resursele din cadrul rețelei, BorderManager înglobează pe lângă funcția de firewall (ce protejează rețeaua internă de atacurile venite de exteriorul rețelei) și servicii de tip VPN (pentru ca anumiți utilizatori care nu se află în interiorul rețelei să poată accesa securizat resurse din aceasta) precum și servicii de tip proxy (ce controlează și accelerează accesul utilizatorilor în Internet).



Configurarea rapidă a filtrelor folosind modulul de administrare.

Versiunea 3.7 a lui Novell BorderManager este concepută să ruleze pe platformele NetWare 5.1 și 6 și aduce un număr important de elemente noi. În primul rând, clientul VPN poate rula și pe sisteme Windows Me și XP. În firewall există incluse funcții pentru blocarea automată a cererilor de acces în rețea care nu sunt autorizate. Autorizările pot fi făcute folosind atât serverul de certificate NetWare, cât și serviciile de acest gen disponibile în Internet. Ca și la celelalte aplicații din familia Novell, administrarea se poate face remote prin intermediul unui browser. Cu această nouă versiune au fost aduse și câteva îmbunătățiri procesului de instalare: în momentul pornirii instalării se verifică dacă utilitarul INETCFG (de configurare a accesului la gateway-ul pentru Internet din NetWare) a fost rulat, iar dacă acesta nu a fost rulat niciodată, se cere pornirea acestuia, pentru a putea fi configurate setările preliminarii. În versiunile anterioare ale lui BorderManager nu se verifica acest lucru, iar setările ce se făceau fără a lua în considerare opțiunile existente în fișierele de configurare INETCFG și GATEWAYS. În acest moment se pot crea și filtrele pentru restricționarea accesului în Internet.

Elemente de automatizare

A mai fost extinsă și automatizarea proceselor de instalare, multe din setările ce în versiunile anterioare se făceau ma-

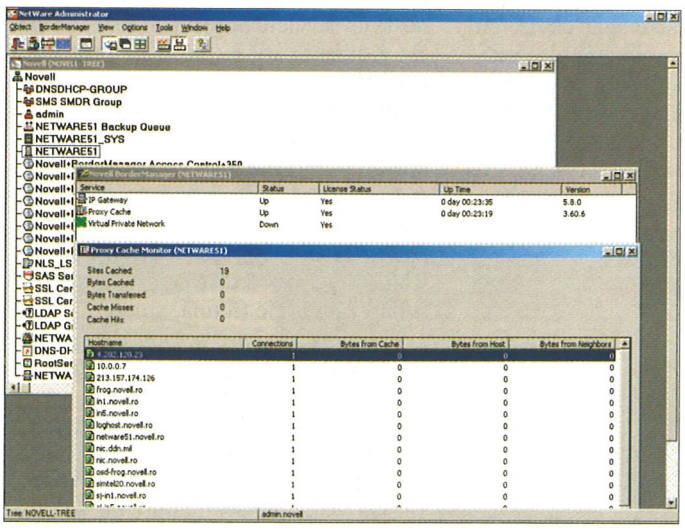
nual, acum se realizează automat. Spre exemplu, la instalarea lui BorderManager puteţi activa individual fiecare dintre serviciile proxy puse la dispoziţie de aplicaţie. Configurarea serviciilor care vor fi active în firewall nu se mai face apelând la bătrânul FILTCFG, ci se face prin intermediul browserului, din tab-ul Filter Configuration, de unde se activează modulul Novell iManager, ce vă oferă accesul la obiectele din eDirectory. Pe lângă utilitarul de configurare în mod text (FILTCFG) a fost introdusă facilitatea de setare a filtrelor şi în mod grafic pentru ca administratorul să beneficieze de toată puterea de lucru a eDirectory şi iManager.

Sfaturi pertinente

Pentru cei ce nu reuşesc să se descurce în timpul instalării şi configurării lui BorderManager 3.7, în pachet se găseşte o versiune limitată a volumului „The Beginner's Guide to BorderManager 3.x" al lui Craig Johnson. Chiar dacă nu este exhaustiv, acest volum vă explică pe larg cum se pot instala şi activa cele mai utilizate servicii ale lui BorderManager, cum ar fi cele de proxy şi regulile de acces. Chiar şi pentru un cunoscător al acestei aplicaţii, este binevenită o sursă suplimentară de informaţii.

Serviciul de HTTP Proxy

După cum aminteam, pentru o companie este foarte important să ştie şi dacă lăţimea de bandă de care dispune este utilizată în mod optim, sau pur şi simplu ea este ocupată de către angajaţi pentru activităţi extraprofesionale. Beneficiind de o aplicaţie de tip proxy, un administrator poate şti în orice moment pe unde s-a plimbat prin Internet fiecare angajat, cât a stat la acea adresă şi ce transferuri a realizat de acolo. BorderManager oferă toate aceste informaţii, instalând un modul snap-in pentru utilitarul NWADMIN. Fiind o aplicaţie flexibilă, BorderManager permite stabilirea unor reguli de acces pentru fiecare angajat, în funcţie de numele de utilizator. Regulile astfel create pot fi extinse şi la grupuri de utilizatori. În mod standard, administratorul poate



Monitorizarea serviciului proxy.

stabili ce terminale pot accesa Internetul şi ce protocoale Internet pot fi accesate de la aceste terminale.

În unele cazuri este necesar să se delimiteze acele site-uri pe care utilizatorii le pot vizita, şi site-urile ce trebuie interzise (de exemplu, site-urile cu informaţii sportive, ce abat atenţia angajaţilor de la sarcinile de muncă). Dacă se doreşte, se poate specifica şi perioada exactă în care un anumit angajat are dreptul de a accesa un site (se poate configura un orar de acces). Dacă se doreşte ca între anumite ore (de exemplu în pauza de masă) angajaţii să poată accesa unele site-uri care în mod normal sunt inaccesibile, se poate specifica şi acest lucru.

monitor range

DISTRIBUITOR:
ATLAS COMPUTER Comimprodex S.R.L.
BUCUREŞTI; TEL/FAX: 01-322.70.06; 320.69.24

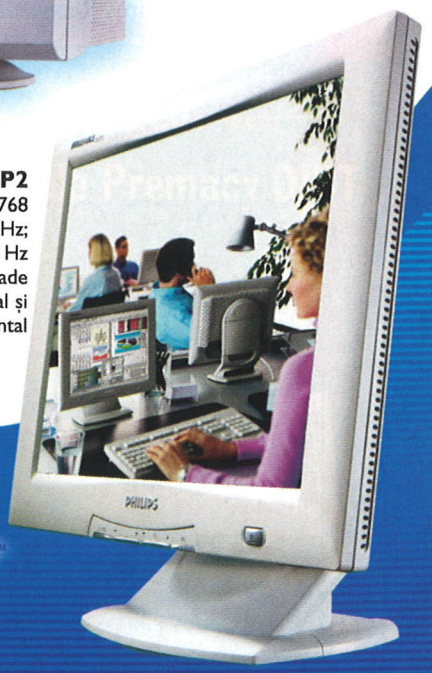
DEALERI:
BUCUREŞTI: ALLIANCE 01.410.79.10; BEST COMPUTERS 01.345.55.05; C&C COMPUTERS 01.322.90.80; COMPUTER SOLUTION; 01.667.19.00; DEPOZITUL DE CALCULATOARE 01.221.73.77; MATCO 01.252.59.16; MBL 01.204.67.33; QUARTZ 01.410.99.48; VIAMI 01.327.72.45; TAPE 01.330.90.22; **BACĂU:** GENERAL CONFORT 034.170.140; **BOTOŞANI:** ELSACO ELECTRONIC 031.514.278; **CLUJ-NAPOCA:** AT COMPUTERS 064.194.123; **CONSTANŢA:** CIRQUEST 041.544.244; MICRONET 041.636.644; **GALAŢI:** NEXIAL RESEARCH 036.319.120; AGRESS 036.319.219; **IAŞI:** COMPUTER HOUSE: 032.217.800; QUARTZ MATRIX 032.217.258; **ORADEA:** MATERIAL COMPUTER: 059.143.684; SIGMA COMPUTER 059.479.179; **PLOIEŞTI:** PLATIN SYSTEMS 044.191.818; MONZA 044.110.014; COMPEXIN 044.118.669; **SATU MARE:** SHIFT 061.712.494

107P20
Rezoluţie maximă - 1920 x 1440
Grille pitch - 0,25
Orizontala: 30-90 kHz; Verticala: 50-160 Hz
Refresh max.:115 Hz la 1024 x 768

109P20
Rezoluţie maximă - 1920 x 1440
Grille pitch - 0,24
Orizontala: 30-111 kHz; Verticala: 50-160 Hz
Refresh max.:104 Hz la 1280 x 1024

201P10
Rezoluţie maximă - 1920 x 1440
Grille pitch - 0,24
Orizontala: 30-121 kHz;
Verticala: 50-160 Hz
Refresh max.:97 Hz la 1600 x 1200

150P2
Rezoluţie maximă - 1024 x 768
Orizontala: 30-61 kHz;
Verticala: 56-76 Hz
Ecran pivotat la 90 grade
Unghi de vedere: 115 grade vertical şi 150 grade orizontal



BRILLIANCE HIGH RESOLUTION MONITORS
ICE technology
LightFrame™
TCO 99

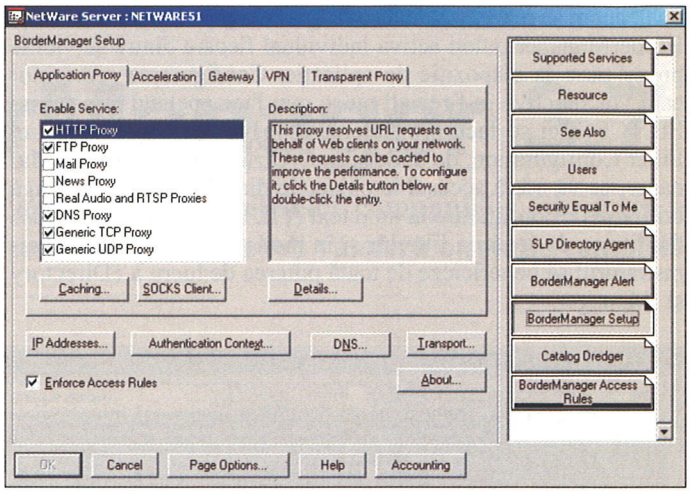
Let's make things better.
PHILIPS

Un add-on util pentru admin

Cum în Internet există milioane de site-uri al căror conținut nu poate fi cunoscut în totalitate de administrator, în BorderManager există un pachet de filtrare după conținut a informațiilor, dezvoltat de compania SurfControl. Acesta face exact ceea ce administratorul nu poate face, și anume să actualizeze dinamic (pe baza conținutului) lista cu adrese interzise. Aceste site-uri sunt organizate după mai multe categorii: arme, violență, hacking, jocuri de noroc, droguri, alcool etc. Site-urile sunt numeroase (peste 60.000) și dacă nu doriți să deveniți un utilizator al serviciului SurfControl, vă puteți limita lista numai la baza de date oferită în mod standard de BorderManager. Serviciul Novell BorderManager HTTP forward include și tehnologia proprietară Novell numită FastCache. Cu ajutorul ei (face cacheing) se poate diminua foarte mult timpul de acces la anumite informații, și în același timp să se economisească lățime de bandă.

Reverse proxy

O altă funcție pe care BorderManager o are în mod implicit este cea de reverse proxy, prin care se poate crește viteza de acces a a utilizatorilor externi la serverul web din cadrul rețelei. În colaborare cu iChain, funcția de reverse proxy a lui BorderManager permite o creștere importantă a vitezei cu care informațiile sunt livrate clienților ce se află în fața firewall-ului. Pe lângă accelerarea informațiilor transmise, BorderManager are posibilitatea și de a filtra conținutul acestora. În cadrul modulului PROXY.NLM sunt incluse mai multe funcții utile; una dintre acestea, Virus Request Blocking, asigură imunitatea serverului în fața unor viruși HTTP precum NIMDA sau Code-Red. Dacă serverul pe care este instalat BorderManager primește o cerere HTTP, serviciul Virus Request Blocking va compara cererea cu cea a virușilor existenți în baza de date, și dacă este găsită o asemănare, atunci cererea va fi blocată. Cum viruși noi apar în fiecare zi, BorderManager dispune de un serviciu de Auto Update prin care baza de date cu semnături este actualizată dinamic. Procesul este relativ simplu, și constă în analiza cererilor HTTP dintr-un interval scurt de timp. Dacă acestea se repetă, și sunt mai multe decât cererile primite în aceeași perioadă de la aplicațiile uzuale ce comunică cu serverul, cererea este trimisă spre analiză unui proces ce rulează în background. Acesta va căuta în respectiva cerere anumite secvențe cheie, cu care se poate identifica un anumit virus. În momentul în care se poate face o asociere cu un virus, funcția de Auto Update va genera un pattern ce este salvat în baza cu semnături folosită de serviciul Virus Request Blocking.



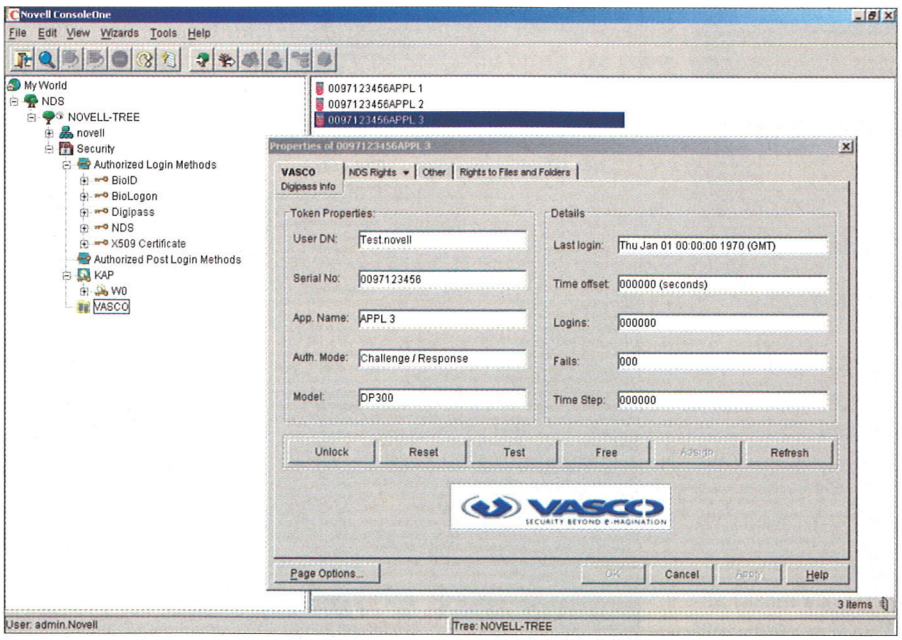
Instalarea și configurarea serviciilor din BorderManager.

Criptografie și VPN

Noua versiune de BorderManager suportă acum conexiuni VPN și către sistemele de operare Windows XP și ME. Folosind tehnologia de criptare NICI (Novell International Cryptographic Infrastructure) – integrată în toate aplicațiile Novell – se pot realiza conexiuni securizate prin utilitarul VPN din BorderManager sau chiar legături către dispozitivele de autentificare ce folosesc Novell NMAS. Infrastructura criptografică asigură complementaritatea cu algoritmii Data Encryption Standard (DES) Triple DES, RC2 și RC5. Novell Modular Authentication Services (NMAS) permite unei companii să își dezvolte un sistem complex de acces securizat prin intermediul device-urilor externe. În mod standard, NMAS dispune de un serviciu propriu de acces securizat Authentication (bazat pe protocolul RADIUS, server și client), dar NMAS extinde aria de aplicabilitate a device-urilor de autentificare token, smart-cardurilor, creând premisele unei autentificări multiple, atât cu dispozitive cu semnătură electronică, cât și cu nume de utilizator și parolă. Acolo unde se dorește, modalitatea de autentificare se poate întregi și cu suport biometric (retină, amprentă, puls, sau combinație între acestea), senzori de proximitate sau semnătură digitală. Se pot crea astfel până la trei niveluri de autentificare, care să permită accesul securizat la resurse din cadrul rețelei.

După cum am avut ocazia să observ, BorderManager 3.7 alături de soluțiile NMAS formează un pachet complex de acces securizat la resursele unei companii, iar folosirea ei în combinație cu eDirectory oferă premisele unei bune organizări a acestora. Fiind o soluție de top pentru accesul securizat în cadrul rețelei, BorderManager 3.7 se achită foarte bine de sarcinile pentru care a fost realizat: filtrarea pachetelor IP ce sunt vehiculate în rețea, server proxy, controlul accesului în rețea, gateway, network address translation (NAT) și servicii de autentificare.

Ionuț Bălan



Selecția unui dispozitiv de autentificare cu NMAS.

ARAD	99,1
BAIA MARE	88,5
BÂRLAD	104,9
BISTRIȚA	88,2
BOTOȘANI	93,1
BRĂILA	92,7
BRAȘOV	105,5
BUCUREȘTI	96,1
CÂMPULUNG MUSCEL	95,9
CARANSEBEȘ	93,8
CĂLĂRAȘI	101,8
CHIȘINĂU	100,9
CLUJ	89,8
CONSTANȚA	91,1
CRAIOVA	98
CURTEA DE ARGEȘ	94,6
FOCȘANI	95,4
GIURGIU	96,5
HUNEDOARA	92,1
IAȘI	91,9
MEDIAȘ	90,2
ORADEA	99,1
PITEȘTI	91,2
PLOIEȘTI	92,8
REȘIȚA	97,1
RÂMNICU-VÂLCEA	66,14
SIBIU	91,8
TG. MURES	90,2
TURDA	107,7

un radio așa cum vrei de 12 ani

radio CONTACT

Din 24 iunie,
la toate standurile
de difuzare a presei,
găsiți numărul 7

auto motor și sport

PROIECTE SECRETE Peugeot 407
TEST Range Rover V8 • Mazda Premacy DIDT • Opel Astra Coupé Turbo

MODELE NOI
BMW Seria 5

FASCINAȚIE
Lamborghini Murcielago

DRIVE-TEST
Peugeot 206 SW • Peugeot 807

NuSphere PHPEd

Un drog soft...

În lumea web development-ului, o decizie care pune pe gânduri în mod constant liderii companiilor de profil este legată de procurarea unor soft-uri specifice prin diverse metode.

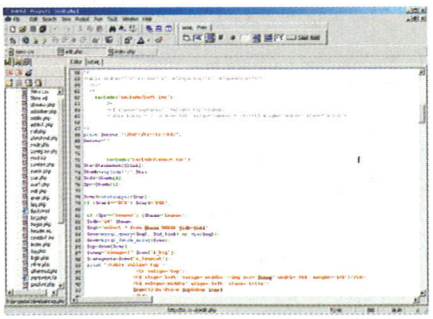
Tentația de a folosi un program gratuit (Open Source sau freeware) este cu atât mai mare cu cât numărul, diversitatea și calitatea acestora se îmbunătățește pe zi ce trece. Totuși, sunt produse comerciale care după ce le testezi te fac să devii dependent de ele. Nu este un efect tip droguri sintetice, care te fac dependent prin implementarea unor substanțe în organism, care necesită o „întreținere" ulterioară. Este vorba pur și simplu despre o scală a valorilor, despre adaptarea necesităților și așteptărilor la noile condiții. Până la urmă, să fim serioși: nu vrei să te întorci la Dacia ta veche de câțiva ani după ce te-ai obișnuit cu un Mercedes ultimul răcnet...

Dai un ban, dar știi că face!

Comparația își păstrează valoarea și pentru noul software lansat de NuSphere față de tot ceea ce se poate găsi pe piață. Această declarație nu este o utopie, și nici nu dorește să devină un slogan de publicitate pentru NuSphere. Este o certitudine că programul dezvoltat merită cei 299 dolari, prețul unei licențe.

De fapt, am greșit. Nu este vorba despre un program, este un pachet, poate chiar mai mult: un robot, care te ascultă și te ajută în crearea programelor pentru paginile web. Piesa de rezistență a pachetului este un editor, care parcă îți ghicește gândurile. Este dedicat atât profesioniștilor în ale web development-ului, cât și începătorilor. Reduce cu până la 75% timpul de dezvoltare a proiectelor, dar acesta este doar un mic avantaj luând în calcul comoditatea oferită și toate celelalte opțiuni integrate.

Fără pretenția de a prezenta toate serviciile oferite de acest editor – din motive ce se pot rezuma în faptul că acesta este doar un simplu articol, și nu un roman – să vedem câteva din avantajele oferite. Încep prin a spune că permite lucrul în echipă, aspect foarte important în cazul proiectelor mari. Totodată, codurile PHP pot fi testate instantaneu, fără să fie necesară copierea lor pe un webserver. Editorul permite de asemenea urmărirea valorii unor variabile, prin adăugarea ei pe o listă „watch".



Interfața curată a lui PHPEd.

Fișierele de lucru pot fi organizate în proiecte și grupe, aceasta dovedindu-se o modalitate foarte eficientă pentru lucrul cu ele și pentru publicarea lor. Că veni vorba de publicarea fișierelor: se poate realiza direct, fără nici un alt client FTP, din PHPEd, acesta având integrată o interfață FTP, care poate fi personalizată pentru fiecare proiect în parte. PHPEd are încorporată chiar și o interfață MySql, care permite listarea, modificarea tabelelor, testarea comenzilor SQL, precum și un generator de formular cu ajutorul căruia utilizatorul poate crea într-un timp extrem de scurt metode de colectare/modificare a datelor prin intermediul paginilor web. Acest „wizard" practic construiește automat formularul pe baza tipului de date dintr-un tabel anume.

Complexitate înainte de... PHP

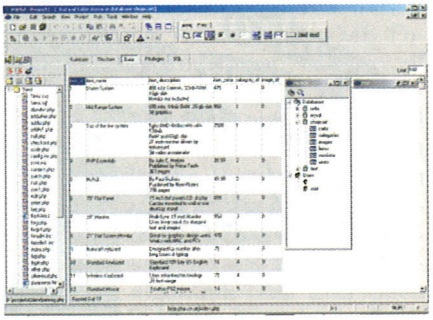
Deși numele acestui editor vă poate conduce la ideea că „știe" doar PHP, nu este adevărat. Editorul are grijă și de alte limbaje și fișiere incluse. Astfel, are un utilitar JavaScript, foarte ingenios, care permite utilizatorului luxul de a uita anumite funcții. Funcțiile JS sunt grupate în clase, permițând o alegere cât se poate de ușoară a lor, iar cu un dublu clic s-a și transferat în editor, cât ai clipi.

PHPEd este un editor PHP? Chiar dacă vă spun că stăpânește și medii ca Perl, fișiere Python, sau SQL? Nu, cu siguranță este mult mai mult decât un simplu editor.

Și cum toate aceste medii sunt destinate web development-ului, este firesc că PHPEd nu poate fi conceput fără cunoștințe HTML. Să nu vă duceți cu gândul la DreamWeaver sau ultimele versiuni FrontPage, care sunt programe dedicate părții HTML. Totuși, PHPEd vă sare în ajutor cu o mulțime de utilități extrem de folositoare, cum ar fi un meta tag builder și o foarte ușoară personalizare a paginii web, urmând ca programul să completeze automat parametrii specifici din anumite tag-uri, inclusiv meta tag-urile. Chiar putem să spunem că PHPEd are un meta tag builder încorporat. Altă categorie din clasa cunoștințelor HTML ale acestui editor este modalitatea ușoară de a crea tabele și formulare, chiar și automat, pe baza descrierii unui tabel din baza de date.

Pe gustul fiecăruia

Acestea sunt doar în linii mari avantajele acestui sistem. Pe lângă acestea există multe lucruri mult mai simple, dar extrem de practice în cadrul editorului. Editorul este complet personalizabil. Această personalizare nu se oprește însă la alegerea culorilor etc. ca la majoritatea editoarelor. Se pot crea de exemplu abrevieri: dacă știu că voi folosi sintaxa



Crearea unui site de comerț electronic.

„table border=0 cellpadding=0 ...", atunci creez o abreviere (de exemplu: „tb"), și ori de câte ori utilizatorul tastează „tb", ea va fi înlocuit de textul original. Se poate defini chiar și locul unde să apară cursorul după înlocuire (de exemplu între paranteze în cazul unei funcții).

PHPEd urmărește toate variabilele introduse, și la introducerea primelor caractere dintr-o variabilă deja existentă va apărea acesta într-un drop down, utilizatorul trebuie doar să o selecteze. Acest lucru este valabil și pentru cuvintele rezervate și comenzile limbajului. Toate aceste avantaje sunt combinate cu un webserver integrat, care desigur poate fi folosit la fel de bine și în afara acestui software, cu o documentație foarte bine pusă la punct, și un sistem help ușor navigabil. Cursul inclus în prețul licenței și promptitudinea celor de la NuSphere, cu toate celelalte avantaje prezentate mai sus, fac din PHPEd un software de clasa „Mercedes".

Dacă doriți să beneficiați de avantajele acestui software, nu vă rămâne decât să vizitați pagina web a companiei: www.nusphere.com și să descărcați de pe pagina lor versiunea demo. Veți avea posibilitatea de a testa timp de 30 de zile acest software, dar aveți grijă: dependența este aproape o certitudine, iar în locul întreținerii veți plăti firmei NuSphere.

Orosz Attila
attila@grafx.ro

CHIP ONLINE .ro

Comunitate

Forum

Buy and Sell

Job Net

PeCi

www.bursapc.ro

mii de

AFACERI IT NUMAI PRIN BURSA PC

Contul: new

Parola: •••••

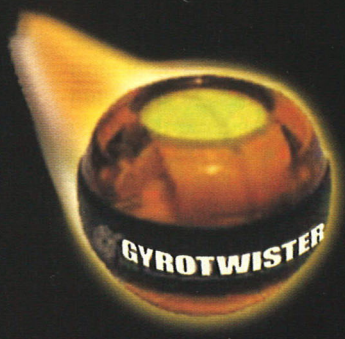
Inscrie-te! Login

anunturi online si oferte (noi si SH)!

hardware, software, servicii!

mii de firme si persoane fizice deja inscrise!!!

GYROTWISTER prin REMUS ROMANIA



http://www.gyrotwister.ro
email: office@gyrotwister.ro

ÎN NUMARUL DIN LUNA IULIE

CD CU JOC FULL:
ROBO RUMBLE

CD CU DEMO-URI

ARTICOLE DESPRE:
MORROWIND
FIFA WORLD CUP 2002
GRAND THEFT AUTO 3

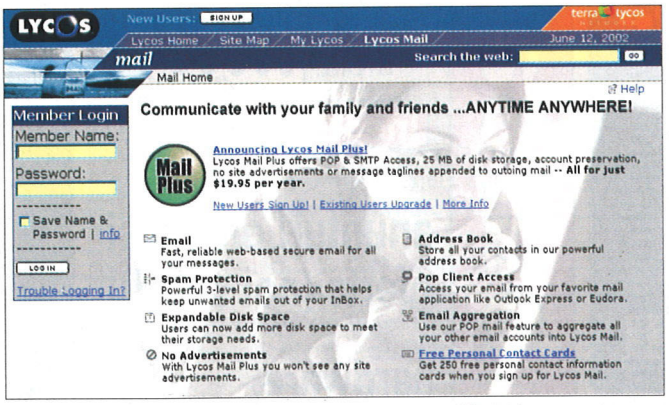
Caută revista la chioşcuri
la începutul lui iulie!

comunicații

Terra Lycos

Un nou serviciu e-mail contra cost

Contra a circa 20 de dolari anual, utilizatorii de Internet vor avea posibilitatea să beneficieze în curând de un nou serviciu online de e-mail oferit de compania spaniolă Terra Lycos, denumit Lycos Mail Plus. În schimbul sumei mai sus menționate, Terra Lycos promite lipsa totală a reclamelor, un spațiu de stocare considerabil, precum și acces ușor pentru abonați cu alte aplicații, ca de exemplu Outlook de la Microsoft sau clientul de la Eudora. Acțiunea companiei vine ca urmare a unei dependențe din ce în ce mai scăzute de veniturile aduse de bannere. Poate că vă amintiți că nu cu mult timp în urmă, Terra Lycos, alături de alți giganți din sectorul Internet, a dus un adevărat război împotriva fluxului crescut de bannere. În momentul de față, reprezentanți ai companiei au declarat: „Noul serviciu de e-mail este în concordanță cu strategia noastră, aceea de a oferi clienților noștri nivelul de performanță pe care ei îl consideră potrivit." Cu alte cuvinte, dacă utilizatorii doresc puțină liniște online, puțină odihnă a ochilor de atâtea bannere publicitare, nu au decât să plătească...



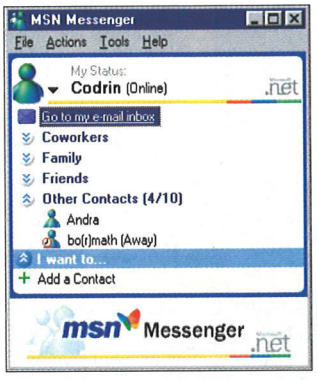
Serviciile de web mail contra cost își fac din ce în ce mai mult apariția.

www.lycos.com

Microsoft, Verizon Wireless

E-mail și mesagerie pe celulare

Microsoft a semnat recent un acord de colaborare cu Verizon Wireless pentru a face posibil accesul direct de pe telefoanele mobile la serviciul de e-mail Hotmail și de mesagerie instant MSNMessenger. Hotmail-ul pe mobile urmează a fi, ca și cel uzual, gratuit, spre deosebire de MSNMessenger-ul pentru care se va plăti un abonament lunar cuprins între 7 și 13 dolari. Verizon Wireless este un joint venture între Verizon și Vodafone care dispune până în momentul de față de peste 30 de milioane de clienți. În termenii înțelegerii, compania urmează să producă și terminale mobile destinate special acestor servicii. Practic, prin acest parteneriat Microsoft încearcă să acapareze o parte din piața comunicațiilor mobile, dispunând din start de cei 30 de milioane de abonați Verizon Wireless.



MSN Messenger va fi împins de către Microsoft și în sfera telefoanelor mobile.

www.microsoft.com
www.verizonwireless.com

Nielsen//Net Ratings

Responsabilitate pe Internet

Conform unui studiu realizat de Nielsen//Net Ratings în Anglia, cei care utilizează Internetul de la locul de muncă doresc să se informeze și nu să se distreze. Ei caută în special patch-uri și update-uri pentru programele de care dispun, acestea fiind urmate de știri din diverse zone de interes. „Nu putem afirma cu certitudine câte din informațile căutate sunt necesare în interes de serviciu, dar o primă concluzie a studiului nostru arată clar că utilizarea iresponsabilă a Internetului nu este o problemă atât de mare precum mulți dintre patroni cred", a declarat Torn Ewing, analist Internet Nielsen//Net Ratings. Cercetările au arătat că cel mai vizitat site în orele de lucru este microsoft.com, care a acaparat 5,9 procente dintre angajați. Acesta este urmat de portalurile bbc.co.uk (4,5%), msn.co.uk (3,7%) și yahoo.co.uk (3,2%).

www.nielsennetratings.com

Juniper Networks, Unisphere Networks

Concurență pentru Cisco

Cisco va avea o concurență mai puternică pe piața routerelor după ce principalii săi rivali s-au unit. Astfel, Juniper Networks a cumpărat de la Siemens divizia acesteia de echipamente de routing, Unisphere Networks, contra sumei de 740 milioane USD. Din aceștia 375 milioane USD sunt lichidități (cash) și 365 milioane acțiuni Juniper. Totodată cele două companii, Siemens și Juniper, vor colabora în viitor pe piața echipamentelor de infrastructură IP.

Pentru Juniper este un pas important pentru că va avea acces la canalele de distribuție Siemens din 190 de țări.

www.juniper.net
www.unispherenetworks.com

Yahoo!

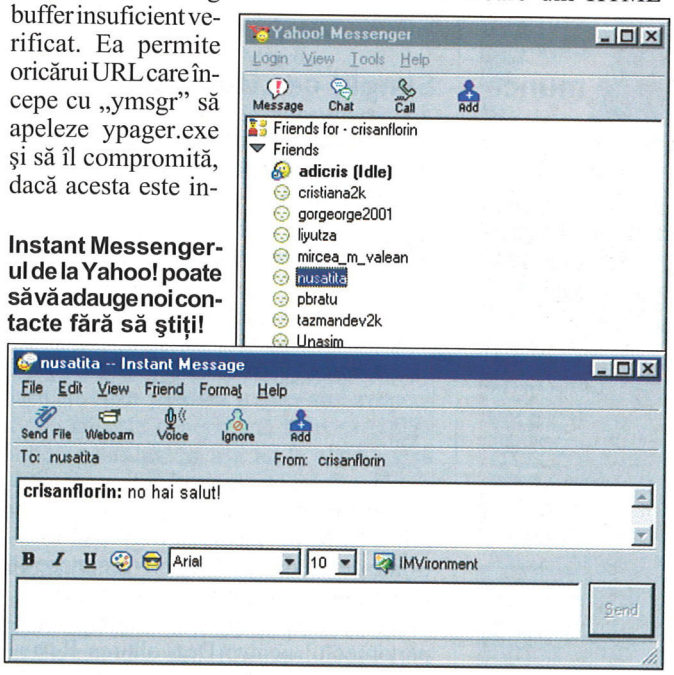
Noi vulnerabilități în Yahoo! Messenger

Cercetătorul vietnamez Phuong Nguyen a descoperit două noi vulnerabilități în Yahoo! Messenger. Acestea sunt de natură să pună în pericol calculatorul unui utilizator. Prima este legată de un buffer insuficient verificat. Ea permite oricărui URL care începe cu „ymsgr" să apeleze ypager.exe și să îl compromită, dacă acesta este integrat în browser. Este nevoie de doar 268 de biți suplimentari, pentru ca un cod să poată fi încărcat de pe un calculator oarecare. Astfel se obțin privilegii speciale; pot fi exploatate funcțiile call, sendim, getimv, chat, addview și addfriend.

A doua problemă este legată de funcția „addview", care permite messenger-ului să vizualizeze pagini web. Această funcție este vulnerabilă la URL-uri și JavaScript-uri cu caracter distructiv dar și la scripturi VB. Conținutul Yahoo! poate fi duplicat și codurile dăunătoare din HTML-uri pot oferi unui atacator multiple metode de a „exploata" o victimă.

Yahoo! a fost înștiințat despre carențele în cauză, în prezent fiind disponibilă o nouă versiune a Instant Messenger-ului, în care problemele au fost remediate.

www.yahoo.com



Instant Messenger-ul de la Yahoo! poate să vă adauge noi contacte fără să știți!

Legislație

Europa interzice spam-ul

Parlamentul european a votat la sfârșitul lunii mai, interzicerea trimiterii de mesaje e-mail nesolicitate. Directiva se va aplica de anul viitor și în virtutea ei, utilizatorii Internetului vor putea opta pentru recepționarea mesajelor comerciale. Astfel, cel puțin teoretic, utilizatorii nu vor mai primi decât mesajele publicitare pe care le doresc.

Înaintea votului au existat voci care au cerut de asemenea și interzicerea totală a cookie-urilor însă această variantă nu a fost aprobată. Astfel, noua legislație permite utilizarea lor, doar dacă utilizatorii Internetului sunt informați amănunțit înainte de a le primi. EuroISPA, forul care reprezintă furnizorii europeni de Internet, a primit foarte bine votul Comisiei, declarând că legea reprezintă „cel mai eficient mod de combatere a mesajelor e-mail nedorite".

Totuși, scepticii susțin că noua legislație va avea un impact minor asupra spam-ului, datorită faptului că marea majoritate a mesajelor nedorite provin din SUA. Legea afectează doar companiile europene.

Nokia

Noul Communicator 9210i

Compania finlandeză Nokia a anunțat recent faptul că noul telefon mobil 9210i Communicator este disponibil spre vânzare în Europa, Asia și Africa. Celularul cântărește 224 de grame, iar dimensiunile sale sunt următoarele: 158 mm lungime x 56 mm lățime x 27 mm grosime. Cu un ecran color care suportă până la 4096 de nuanțe, dispozitivul oferă opțiuni precum Mobile email (serviciu de e-mail pe dipozitive mobile), Word Processor (editor de text), Spreadsheet (calcul tabelar), Presentation viewer, Internet și WAP la rate de transfer mari, Video Streaming și Flash Player. Noul Communicator face uz de sistemul de operare Symbian și dispune de un browser de web care suportă și scripturile Java. Nokia 9210i Communicator oferă un timp de convorbire de până la 10 ore și un timp de funcționare în modul stand-by de maxim 230 de ore.

www.nokia.com

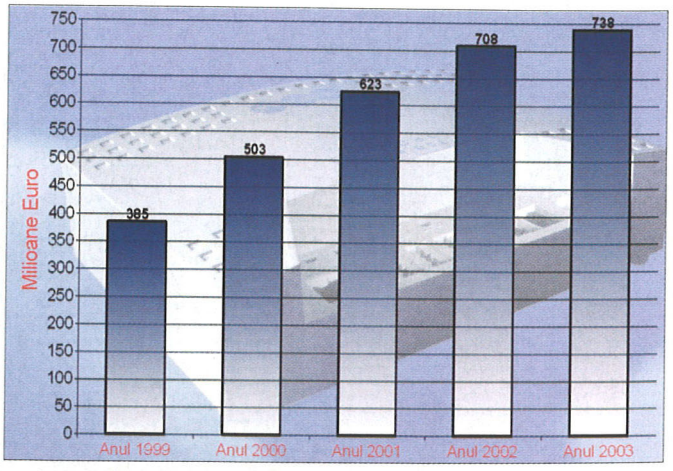
Nokia a realizat un upgrade pentru Commnunicator.

Statistici

Investiții în echipamente de comunicație

Statisticile EITO legate de piața românească a echipamentelor de comunicație (incluzând aici echipamente LAN, PBX, echipamente de rout-are și switching, infrastructură pentru telefonie celulară etc.) ne arată că acesta a crescut de la an la an, iar estimările pe 2002 și 2003 indică în continuare o sporire a sumelor cheltuite în acest sector la noi în țară. Dacă în 1999 aceste cheltuieli totalizau 385 milioane euro și în 2000 503 milioane euro, ele au ajuns în 2001 la 623 milioane euro. Estimările pe 2002 prevăd o piață de 708 milioane euro, urmând ca până la sfârșitul lui 2003 aceasta să ajungă la 738 milioane euro.

www.eito.com



Pe durata a 5 ani (1999-2003), piața românească de echipamente de comunicație aproape se va dubla.

Piața muncii... pe net

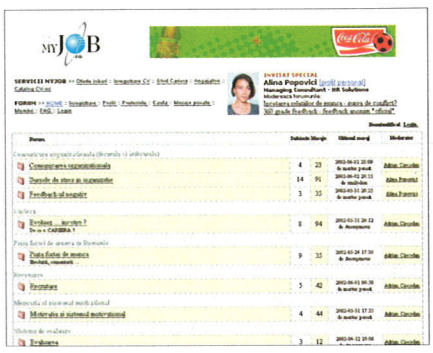
Dacă ar fi posibil să dau timpul înapoi cu 5-6 ani, aș face-o, mai ales deoarece acum regret că nu mi-am căutat un loc de muncă încă de pe timpul studenției; găsindu-mi pe atunci obișnuita scuză „n-o să am timp de amândouă", am pierdut 5 ani de experiență. Sper însă ca voi, fie că sunteți studenți, absolvenți, sau pur și simplu în căutarea unui loc de muncă, să profitați de site-urile prezentate în această pagină.

Cele mai bune joburi... oare?

Unul dintre cele mai elegante și simplu de utilizat site-uri din domeniu se află la adresa *www.bestjobs.ro*. La ultima accesare, pe site erau prezente 470 de joburi și peste 70.000 de CV-uri, o bază de date destul de largă aș zice eu, dacă ar fi s-o compar cu cea a altor site-uri de gen. Căutarea în această bază de date (element prezent în structura majorității site-urilor de joburi) se face simplu și eficient, având ca și criterii domeniul de activitate, orașul în care căutați și eventuale cuvinte cheie.

Ghidul carierei tale...

... asta se laudă cei de la *www.myjob.ro* că vă oferă; dacă este sau nu așa rămâne să decideți singuri. Mie mi-a plăcut site-ul, deoarece pe lângă uneltele obișnuite, care fac această locație Web să se încadreze cu succes în rândul celor „standard" de joburi, există câteva elemente care dau un plus de culoare site-ului; aici aș aminti secțiunile „Editorial", „Recomandarea zilei" precum și „Ghid carieră". De asemenea găsesc foarte utilă prezența forumului de discuții pe un site de locuri de muncă.



Poarta spre locuri de muncă

Unul dintre cele mai vechi și „cu experiență" site-uri din domeniu se află la adresa *www.resurseumane.ro*. De fapt această locație se autointitulează „portal de resurse umane", și pe bună dreptate: aici veți găsi multe unelte și sfaturi privind recrutarea și managementul resurselor umane ale unei cumpanii. Deși la prima vedere site-ul pare că se adresează mai mult angajatorilor decât candidaților, nu este deloc așa, doritorii de locuri de muncă își pot înregistra CV-urile în bazele de date prezente la adresele *http://jobs.resurseumane.ro* pentru joburi generale și *www.itgenerator.com* pentru locuri de muncă în IT.

Numai pentru IT

Pentru cei ce caută un loc de muncă în domeniul IT, locația Web aflată la adresa *www.itjobs.ro* reprezintă un bun început. Site-ul este desenat în totalitate în limba engleză, lucru care mi se pare normal pentru obiectul lui; oare câți doritori de locuri de muncă în IT nu cunosc această limbă? Dacă pe moment nu găsiți ce doriți, vă puteți înregistra CV-ul pe site și veți fi anunțat atunci când apare vreun loc de muncă unde v-ați potrivi.

Simplu ca „Bună ziua!"

Te înscrii, completezi „formularul de competențe" și îl publici – așa stau lucrurile pe site-ul de la adresa *www.semm.ro*. Ah, am uitat să vă spun, dacă nu v-ați prins, SEMM vine de la Serviciul Electronic de Mediere a Muncii (recunosc că nici eu nu m-am prins chiar din prima). Oricum, realizat în colaborare cu Departamentul pentru Dezvoltarea Resurselor Umane din Canada, site-ul se laudă cu foarte multe oferte de muncă, structurate pe categorii, interese etc., așa că sfatul meu este să puneți mâna pe browser și să-l vizitați cât mai repede.

Punct ochit, punct lovit

Site-ul românesc de joburi care mi-a plăcut cel mai mult se află la adresa *www.bursamuncii.ro*.

De ce mi-a plăcut? Deoarece pot face absolut tot ce mă poate interesa direct din pagina principală: pot să vizualizez descrieri de joburi dând un singur clic, pot să îmi depun CV-ul din aceeași pagină, tot aici văd ultimele oferte introduse de angajatori, tot aici pot să fac căutare după domeniul sau cuvântul cheie care mă interesează; într-un cuvânt, totul se petrece simplu, nu-mi mănâncă timp și nervi.

Mircea Mihălcică

Altă perspectivă

Chiar în timp ce Mircea redacta acest material, întâmplarea a făcut ca firma noastră să aibă nevoie de o persoană, pentru un post comun într-o firmă. Astfel pot să vă descriu cam ce ar însemna site-urile de job-uri pentru o firmă.

Inițial, am apelat la serviciile presei locale, dar, spre surprinderea mea, nu am reușit să găsim un candidat care să corespundă. Așadar, am încercat și site-urile de care vorbește Mircea.

Iată ce am observat aici. În primul rând, la o parte din ele consultarea bazei de date este condiționată de înregistrare și de plata unei anumite sume de bani. Mi se pare firesc acest lucru, așa se face peste tot. Dar eu sunt mai cărpănos, și pe deasupra prefer să văd marfa înainte de a da banul. Așa că aș fi preferat ca CV-urile să poată fi vizualizate, dar să nu aibă detaliile de contact și numele. În acest caz, aș fi putut să văd dacă în baza de date a site-ului respectiv se găsește o persoană care să corespundă postului. Și așa aș fi plătit ca să obțin detaliile de contact. Altfel, mi se pare mâța în sac. Iar firma nu angajează atât de des încât să renteze un abonament.

Alte site-uri dau „la liber" baza de date. Aparent, aici aș fi putut rezolva problema, dar n-a fost așa. Deși sunt structurate pe categorii, nu permit o selecție a orașului în care se află persoana. Când am dat peste o listă cu 700 de CV-uri, m-am lăsat păgubaș. Nu am timp să văd câteva sute de pagini...

Am mai dat de un loc unde baza de date era gratis pentru consultare, dar criteriile erau foarte stufoase, modul de selecție cel puțin neergonomic și căutarea se făcea în aceeași pagină atât pentru angajatori, cât și pentru viitorii angajați. Dacă ar fi fost vorba de o modalitate mai simplă de căutare ar fi fost perfect, pentru că observ că site-urile din România nu au baze de date cu sute de mii sau milioane de înregistrări, așa încât nu este nevoie de criterii atât de numeroase.

La vreo două site-uri din cele de mai sus am reușit să reduc zona de căutare, dar din păcate CV-urile nu indicau persoane care să fi corespuns cu job-ul, așa că apelul meu la Internet nu s-a dovedit fructuos. Desigur, asta nu înseamnă că toți sunt la fel de ghinioniști. Vă recomand așadar să vizitați site-urile în cazul în care doriți să angajați pe cineva, și să vă orientați către cele ce au o bază de date de dimensiuni mai mari, pentru a mări șansa găsirii angajatului ideal.

Răzvan Anghelidi

Broadband peste tot

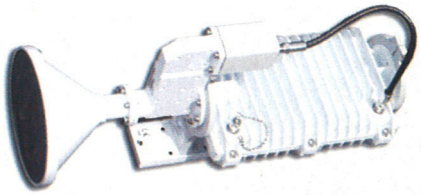
Prin Internet cu satelitul

Accesul la rețeaua mondială continuă să confirme una din interpretările mai şugubețe, dar extrem de grăitoare ale sintagmei WWW: world wide wait (aşteptare generalizată, în lumea întreagă). Cum răbdarea nu prea caracterizează omul modern, vă prezentăm o soluție de acces destul de rapidă.

Soluția comună este conectarea prin linie telefonică; singura alternativă de viteză este ceea ce în general numim „cablu". Din păcate, nici măcar rețeaua de telefonie fixă nu a penetrat toată suprafața țării noastre, iar primii paşi timizi pentru oferirea accesului la cablu doar acum se fac, şi aceştia limitați aproape numai la capitală. Un eventual răspuns pentru zonele izolate ar fi telefonia mobilă, dar vitezele sunt mici şi, mai ales, costurile sunt enorme: pentru un minut online se plătesc aproximativ 0,1 USD sau, în sistemul de plată pentru trafic, aproximativ un dolar pentru fiecare megabyte transferat.

Bandă largă în vârf de munte

... sau în centrul oraşului, practic fără limitări. Chiar dacă nu este nouă, tehnologia de care vom vorbi este, totuşi, o apariție insolită în România. Eliminând o mare parte din inconvenientele sistemelor de transmisie prin fir de cupru sau fibră optică, antena de satelit asigură o conexiune mult peste necesitățile unui home-user la un preț mult mai mic decât soluțiile convenționale. Canalul de download este oferit începând cu banda minimă de 512 kbps; nu este totuşi un canal garantat propriu-zis, ci unul în sistem „best effort", practic ISP-ul neoferind o cifră fixă în ce priveşte lățimea de bandă, ci doar una orientativă. Noi am testat varianta de bază (512 kbps) şi am constatat că această cifră nu poate fi atinsă decât prin cumularea mai multor download-uri din varii locuri. În anumite condiții, prin concentrarea strictă spre mirror-uri din zona Europei de Vest, în special Germania, am reuşit obținerea a mai mult de 300 de kilobytes într-o singură secundă, pentru a ajunge doar într-un sfert de oră la nu mai puțin de 370 MB.



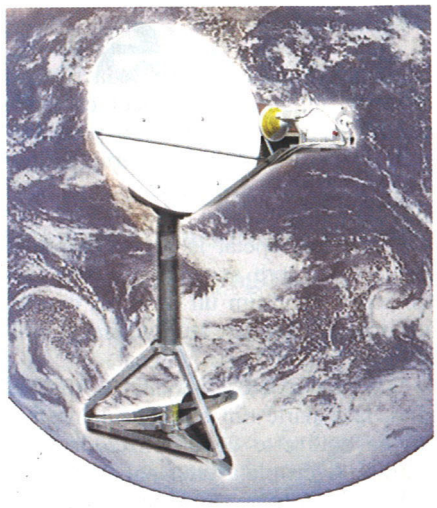
Emițător-captator pentru antena bidirecțională.

Bilet dus-întors

Partea care aduce cu adevărat independența față de orice altă modalitate de conectare la Internet este obținută prin intermediul tehnologiei Hughes Network Sistems, cu soluția DirecWay: comunicare BIDIRECȚIONALĂ strict prin intermediul antenei de satelit. Niciodată până acum în România nu a fost oferit un serviciu de acest tip publicului larg, indiferent de zona geografică; practic, singura cerință a unei locații (fie ea reprezentată de un hotel aflat în creierii munților sau un simplu bloc la care furnizorul de cablu pare să nu mai ajungă niciodată cu „ațele" sale) este accesul liber către cerul sudic şi, evident, o sursă de curent. Să nu uităm nişte estimări: 70% din suprafața României nu va dispune de Internet broadband, în următorii cinci ani.

Echipamentul de transmisie-recepție este mai mic decât un receiver standard de satelit, practic de aceleaşi dimensiuni cu ale unui modem de cablu.

Față de soluțiile comune, one-way (download prin satelit, upload prin modem), nici acestea prea răspândite, diferența vine doar din posibilitatea transmisiei folosind aceeaşi legătură prin satelit; costurile (pornind de la 4500 euro) fac parte din aceeaşi categorie. Legătura este asimetrică (se poate face o analogie cu sistemul ADSL), recepția având o lățime de bandă mai mare decât emisia (canale de 16-64 kbps).



Antena propriu-zisă nu are o amprentă mai mare decât una clasică de televiziune, diametrul acesteia fiind de 98 de centimetri.

Omnidata S.A., furnizorii acestei soluții, asigură atât echipamentul cât şi instalarea şi configurarea accesului; pachetul demonstrativ, oferit spre testare laboratorului CHIP, a fost gata de funcționare în mai puțin de trei ore.

Din păcate au existat şi anumite neajunsuri: din cauza transmisiei printr-un satelit aflat la câteva mii de kilometri distanță, timpul de răspuns (ping) se situează în jurul valorii de 600-800 milisecunde. Cu alte cuvinte un Quake3 pe Internet ar fi o experiență teribil de frustrantă, având în vedere întârzierea. În plus, echipamentul SOHO/single user vine doar în variantă conectabilă prin USB şi cu instalare specifică doar familiei Windows. Drivere pentru Linux se pot găsi doar contra cost, şi sunt produse de o altă firmă, nu de Hughes. În timpul utilizării am remarcat o oarecare instabilitate (cel mai probabil cauzată de driverele pentru USB, care au parte de reînnoire cam o dată la o săptămână), accentuată în momentul solicitării intensive a aparaturii.

Există şi posibilitatea achiziționării unei soluții hardware Ethernet, precum şi a unei stații ce funcționează ca proxy-server independent. Mai mult decât atât, Omnidata poate asigura chiar şi servicii de bandă garantată, pentru conectivitate punct-la-punct sau broadcast punct-la-multipunct, Internet şi Voice Over IP.

Barbu Mateescu

Ofertant: Omnidata S.A.
Web: www.omnidata.ro
Preț pentru pachetul SOHO, inclusiv instalare şi configurare:
3499 EURO;
194 EURO abonament lunar

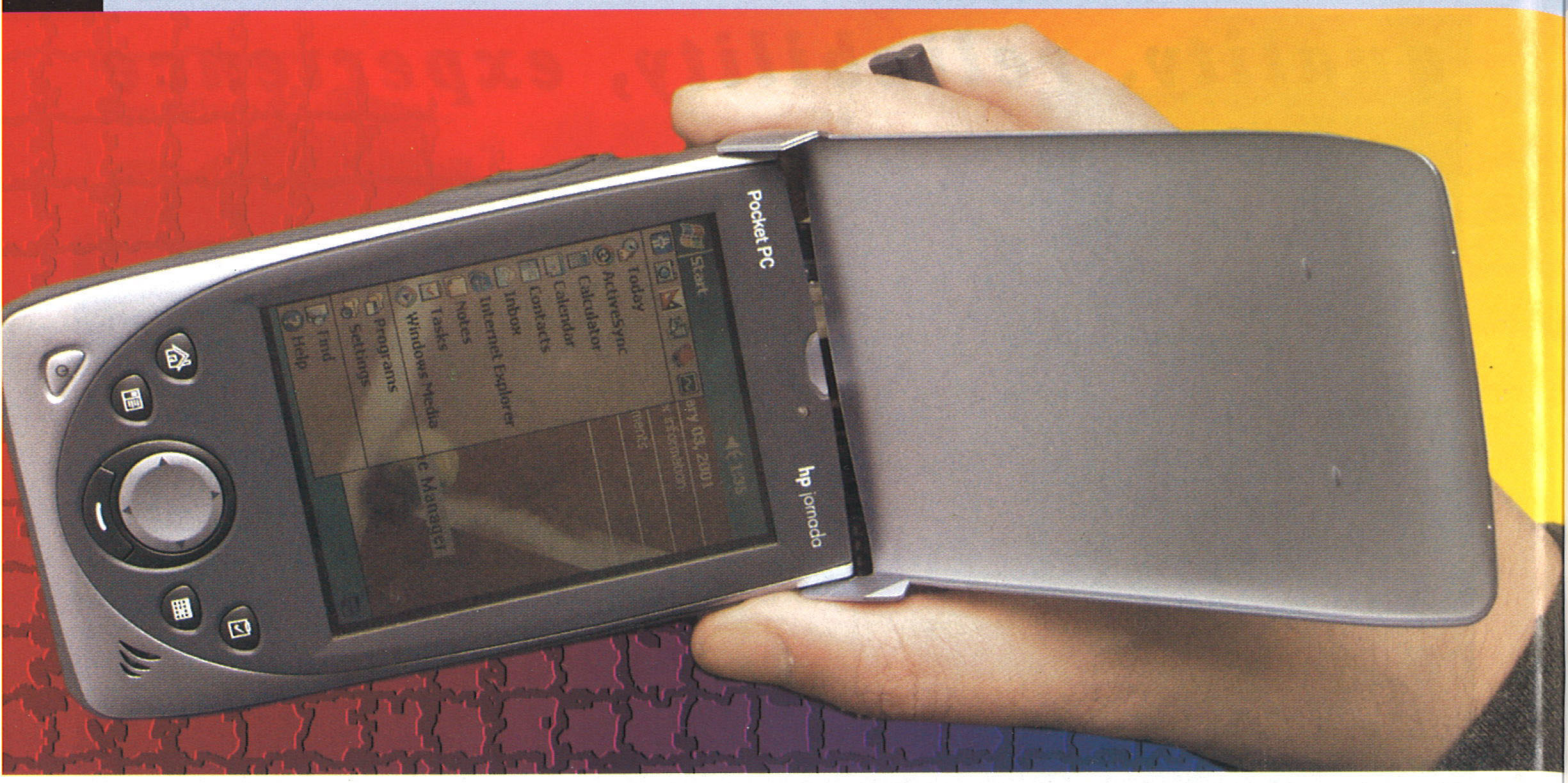
quality, reliability, experience

CD, MC, DVD manufacturing

on firm grounds

VTCD VIDEOTON
Compact Disc Factory Ltd.

H-8001 Székesfehérvár, Pf.: 175. Tel.: +36-22-533-571, Fax: +36-22-533-077 Email: info@vtcd.hu Internet: www.vtcd.hu



Un PDA, mai mult decât o agendă electronică

Asistență... digitală

Un minicalculator ce joacă şi rolul unei agende electronice, aşa poate fi definit un PDA. Dar are acesta puterea de a ne face să renunțăm la creion şi la hârtie?

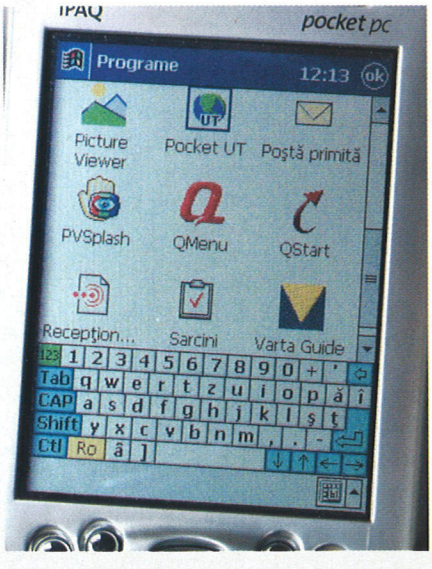
Oamenii preistorici făceau însemnări pe pereții peșterilor; apoi, când societatea a mai evoluat, au fost folosite pieile de animale pentru a se face însemnări, apoi hârtia şi aşa mai departe. Aceste evenimente ne duc cu gândul la un singur lucru: pe tot parcursul evoluției lui, omul a avut nevoie de un instrument unde să-şi păstreze ideile, să-şi marcheze diferite evenimente sau stări. În zilele noastre sunt la modă carnetele pentru notițe, agendele sau agendele electronice, dar dacă doriți ceva cu adevărat puternic, care să vă satisfacă toate nevoile, puteți să achiziționați un „asistent digital", un dispozitiv aşa-numit PDA (Personal Digital Assistant).

Dar de ce este mai bun un PDA decât o agendă normală, sau decât una electronică? Ei, la această întrebare vom încerca să răspundem în continuare. Eroul nostru în acest articol se numeşte HP Jornada 568, şi prin intermediul lui (ajutat pe ici pe colo de un iPAQ 3600) vom decide dacă un „asistent digital" este util sau nu; în primul rând vom ține cont de specificațiile hardware şi de software-ul inclus (preinstalat şi existent pe CD-ul ce însoțeşte produsul), iar în final vom prezenta diferite programe ce pot fi instalate şi care vă fac viața mai uşoară atunci când deținеți un PDA.

Atunci când am deschis „carnetul de sănătate" al lui HP Jornada 568, am văzut că este un dispozitiv care se încadrează în seria PocketPC, cu specificațiile pe care le-am scris în tabelul „Capacitățile hardware ale HP Jornada 568". De asemenea, produsul este livrat cu foarte multe soft-uri incluse în preț (cei ce folosesc curent calculatorul personal vor avea plăcerea de a regăsi pe PDA programe aproximativ identice cu cele de pe PC), a căror listă o puteți găsi în tabelul „Software pentru HP Jornada 568".

După cum am spus, sistemul de operare al HP Jornada 568 este Microsoft Windows pentru Pocket PC, deci utilizatorii de Windows obişnuit (pentru desktop) se vor simți în largul lor lucrând cu acest dispozitiv. Sunt prezente 4 hotkey-uri (butoane) care, implicit, vă vor direcționa astfel: Hotkey1 - Home, Hotkey2 - Contacte, Hotkey3 - Calendar, Hotkey4 - Tasks, dar pe care le puteți configura aşa cum doriți, din meniul Settings; de asemenea se remarcă şi prezența joystick-ului pentru navigare, cu patru direcții. Vă puteți defini şi hotkey-uri suplimentare (de exemplu obțineți Hotkey5 apăsând şi ținând apăsat Hotkey1).

Dacă analizați tabelul în care este prezentat software-ul pentru acest PDA, vă veți da seama care sunt lucrurile de bază ce se pot face cu un astfel de dispozitiv: pe lângă programele şi aplicațiile cu care sunteți obişnuiți de pe PC, un accent important se pune pe funcțiile de agendă electronică: se pot seta alarme, întâlniri, contacte, se pot nota diferite evenimente, se pot face înregistrări vocale şi multe altele. Scrierea se poate



Software-ul de localizare de la Paragon Software

Software pentru HP Jornada 568		
Software preinstalat		Software prezent pe CD:
Pachetul Microsoft Pocket PC Software 2002, ce conține:	Software de la HP:	Microsoft ActiveSync 3.5 pentru sincronizare cu PC-ul
Microsoft Windows for Pocket PC	HP Jornada backup	Microsoft Outlook 2002 (versunea de desktop)
Pocket Outlook	HP Jornada emergency backup	MusicMatch Jukebox 6.0
Pocket Internet Explorer	HP Microchai (mediu Java pentru HP)	AudiblePlayer 2.0 pentru Windows si Pocket PC
Pocket Word	HP Jornada home menu	AudibleManager 3.0
Pocket Excel	HP Jornada settings	PhatWare
Microsoft Reader 2.0 for Pocket PC	HP Jornada Image Viewer and Camera Application	HPC Notes 4.0 Full and Proffesional Edition Trial
Windows Media Player 8 for Pocket PC	HP Jornada task switcher	HP Chai
MSN Messenger	Landware Omnisolve Business Calculator	
Microsoft Transcriber	Developer One CodeWallet Pro 3	
Terminal Services Client	Developer One Acces Panel Platinum	
Note Taker		
Voice Recorder		
ActiveSync 3.5		
Calculator		
Solitaire		

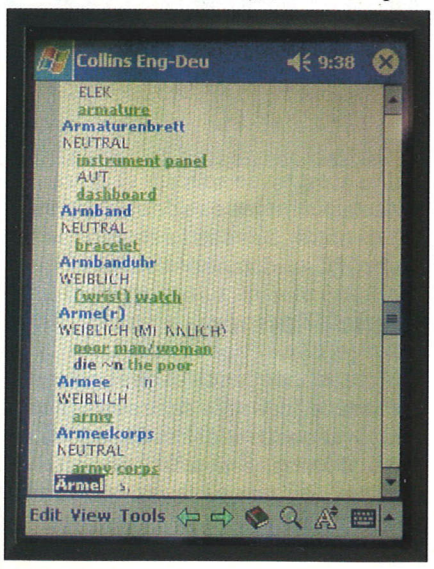
face în mai multe feluri: fie prin intermediul unei tastaturi virtuale instalate implicit în PDA, fie atașând o mini-tastatură specială la dispozitiv sau (cel mai uzual) prin „grafitti" (există un loc pe ecran unde „scrieți de mână" caracterele ce vreți să apară pe ecran).

Adevărata putere a aparatului iese la iveală atunci când vine vorba de software-ul care poate fi instalat adițional (la fel ca și în cazul PC-ului, de altfel). Deși pentru majoritatea acestor aplicații va trebui să plătiți, există totuși o mulțime de variante gratuite. Ne-am gândit și noi să prezentăm în continuare câteva programe scrise special pentru Pocket PC.

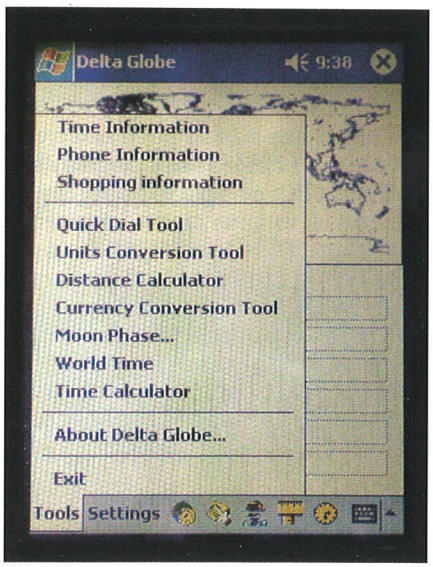
Cel mai interesant software pe care l-am găsit este cel de localizare. Astfel, așa cum a apărut Windows XP în românește, și Windows-ul pentru Pocket PC capătă un iz românesc cu ajutorul Language Extender-ului de la Paragon Software. În același pachet, pe lângă software-ul de localizare, există și așa numitul „pen reader", un soft de recunoaștere a caracterelor, superior celui cu care vine implicit PDA-ul.

Collins E-G

Collins E-G este un dicționar englez-german și german-englez (la noi doar în varianta demonstrativă), foarte util pentru călătorii sau în cazul în care trebuie să traduceți pe loc un document între cele două limbi. Dicționarul este destul de complex, prezentând toate sensurile (nu doar cel mai cunoscut) unui cuvânt, precum și sensul diferitelor expresii în care acel termen se află.



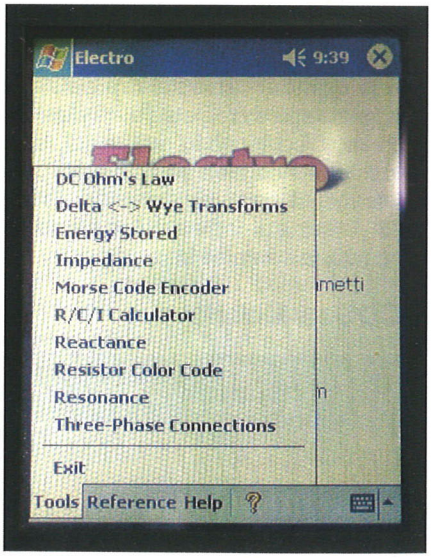
Delta Globe



Delta Globe este într-adevăr o aplicație foarte interesantă, foarte utilă în călătorii și nu numai. Printre alte facilități, remarcăm unealta de conversie între unități: puteți să transformați din metri în inch, din grade Celsius în Fahrenheit sau din kilograme în pounds; de asemenea, există un instrument de conversie valutară (definiți ratele pentru diferite valute și programul face calculul). Există multe alte domenii acoperite de acest program: puteți afla fazele Lunii, puteți afla cât e ceasul oriunde pe glob sau prefixele telefonice pentru diferite regiuni din lume.

Electro

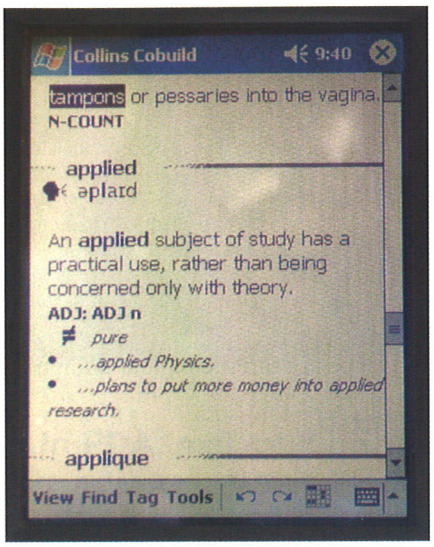
Acest program l-aș defini ca o unealtă pentru cei ce au de-a face cu electronica. Astfel, puteți folosi apli-



Capacitățile hardware ale HP Jornada 568	
Procesor	Strong ARM la 206 MHz pe 32 biți
Memorie	64 MB RAM, 32 MB ROM, bus 103 MHz
Ecran	240 X 320 Colour Reflective LCD TFT, pe 16 biți (65536 culori)
Baterie	Acumulator Li-Polimer, 14 ore durata de viață + baterie de back-up
Greutate	173 g
Sunet	Difuzor audio, microfon, dispozitiv de înregistrare vocală
Porturi externe	Un port infrarosu (IrDA), un USB, jack de alimentare, jack pentru căști, un locaș pentru memorie suplimentară
Dispozitive de intrare	Interfață pen-and-touch

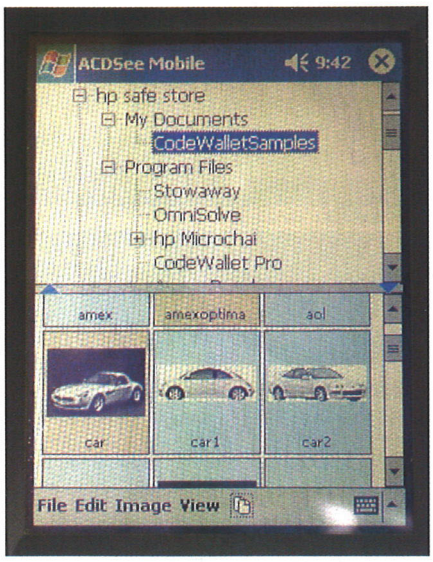
cația la multe lucruri: de la aplicarea legii lui Ohm până la calculul rezistenței totale pentru un montaj, sau al impedanței acestuia. Ca o pată de culoare, programul prezintă secțiunea numită „Morse Code Encoder", cu ajutorul căreia puteți converti un text în cod morse, cod care va fi „cântat" prin difuzorul aparatului.

Cobuild



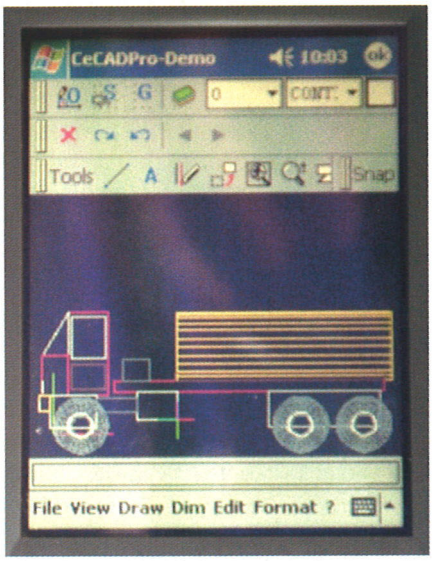
Cobuild este un dicționar pentru limba engleză, foarte bine lucrat. Pentru fiecare cuvânt există cel puțin o definiție și sunt explicate sensurile expresiilor în care poate apărea respectivul cuvânt. De asemenea, acolo unde este cazul, sunt prezentate sinonimele și antonimele pentru termenul respectiv; consider foarte utilă și prezența informațiilor legate de pronunția cuvântului în cauză.

ACDSee Mobile



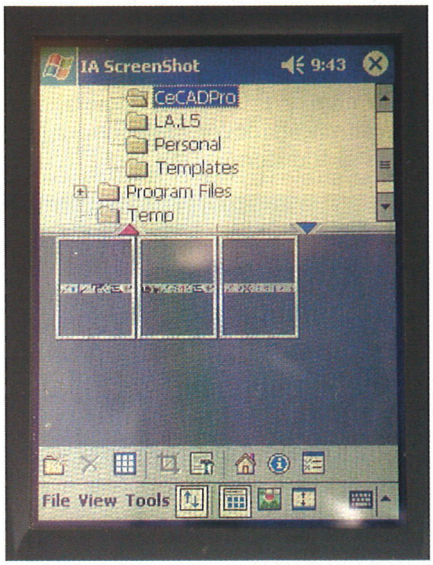
Pentru mulți dintre noi, numele ACDSee înseamnă ceva; da, ACDSee Mobile este varianta pentru Pocket PC a binecunoscutului viewer de imagini pentru Windows-ul de desktop. Observăm și aici posibilitatea „slide-show"-ului; alt lucru pe care îl putem face (pe lângă vizualizare) este rotirea imaginii sub unghiuri drepte. Pozele pot fi trimise direct din program, prin infraroșu, către un alt dispozitiv.

CeCAD Pro



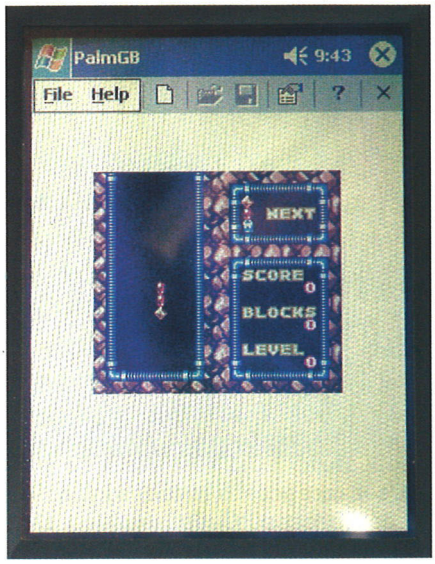
Colegii mei au fost puțin neîncrezători când le-am arătat acest program pentru Pocket PC; pe bună dreptate, cine-ar fi crezut că va lansa cineva un program de proiectare CAD pentru handheld-uri, dar CeCAD Pro tocmai așa ceva este! Deși (bineînțeles) nu sunt prezente toate funcțiile din AutoCAD-ul pe care îl cunoaștem, se pot realiza proiecte, desene și schițe de o complexitate destul de ridicată. Dacă nu credeți, uitați-vă puțin la bolidul din poză...

IA ScreenShot



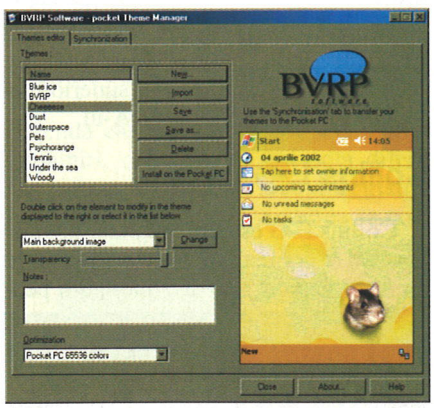
După cum v-ați putut da seama din nume, acesta este un utilitar prin care se pot face capturi de pe ecranul PDA-ului. Pentru realizarea capturii se vor seta și folosi hotkey-urile (atunci când programul este activ în memorie, hotkey-ul de captură va fi prioritar în fața celui implicit). Imaginile rezultate sunt salvate sub formă de fișiere și pot fi importate pe PC.

Palm Gameboy



Acest program aduce jocul de Tetris și pe Pocket PC. Această variantă nu m-a impresionat însă în mod deosebit, deoarece grafica este destul de slabă, iar viteza cu care se mișcă piesele este mult prea mare pentru ca jocul să poată fi jucat.

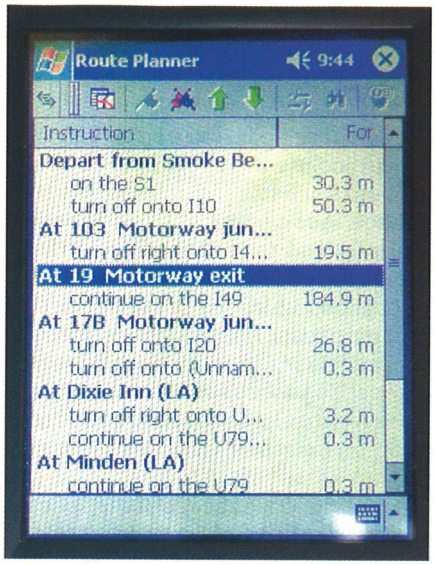
Pocket Theme Manager



Moda „îmbrăcămintei", a temelor pentru desktop, a apărut demult, și era normal ca acest tip de aplicații să apară și în varianta pentru handheld-uri. Programul de față oferă câteva astfel de teme pentru pocket PC-ul dumneavoastră.

Route Planner

Acesta este unul dintre cele mai întâlnite și mai utile tipuri de aplicații pentru dispozitivele handheld. Atunci când călătoriți și posedați un astfel de program, o mare parte din problemele dumneavoastră sunt rezolvate (echipa



CHIP s-a descurcat foarte ușor prin Germania cu ajutorul unui PDA „echipat" cu un program de acest gen).

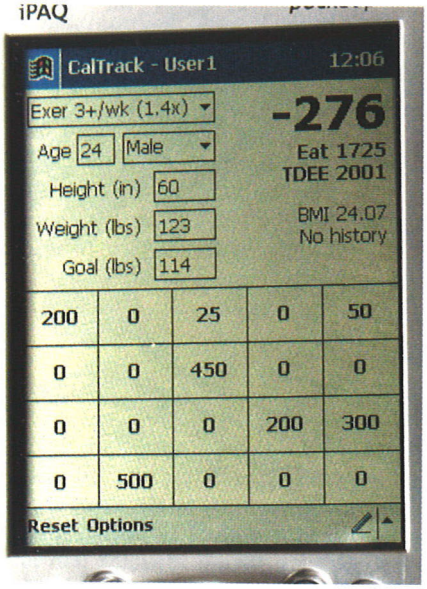
Route Planner marchează ruta optimă dintre două destinații, vă dă direcțiile necesare, vă spune unde să vă opriți să înnoptați (dacă este cazul), și vă calculează timpul în care ajungeți la destinație. Un raport al Route Planner arată cam așa: „Pleci din orașul X, mergi 10 minute până la intersecția Y, faci la stânga, mai mergi o oră până când ajungi în Z etc."

Virtual Rally

Un joc pe care l-am întâlnit mai demult pe PC-uri sau pe console, acum și pe handheld-uri. De remarcat ar fi grafica destul de bună pentru un calculator „de mână", precum și controlul mașinii care se realizează extrem de ușor, din joystick.

Aceste ultime trei aplicații au fost instalate pe un alt pocket PC, și anume un iPAQ din seria 3600, un model elegant, care își face treaba cu brio, chiar dacă este inferior ca dotări lui HP Jornada 568.

CalTrak



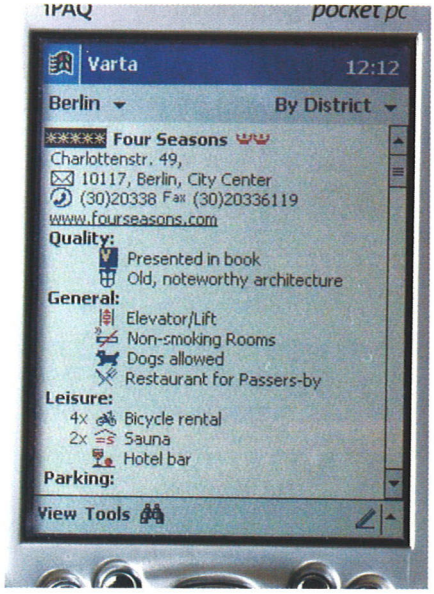
Acesta este un program care are grijă de silueta dumneavoastră. Cu ajutorul lui puteți calcula câte calorii trebuie să consumați sau la câte calorii trebuie să renunțați pe zi, în funcție de înălțimea dumneavoastră, modul de viață și greutatea la care doriți să ajungeți.

Universal Translator englez-spaniol

Universal Translator este un program ce vă este util tot atunci când călătoriți. Să presupunem că sunteți în Spania și ați dori să achiziționați bilete pentru un spectacol de dans spaniol, nu știți de unde și vreți să întrebați un localnic pe limba lui. Apelați la PDA, la acest translator „universal" și probabil că veți primi răspunsul dorit; pur și simplu alegeți fraza în engleză, iar programul o va scrie și o va pronunța în spaniolă.

Varta

Creatorii de software pentru PDA-uri s-au gândit la cele mai puțin obișnuite soft-uri; în cazul nostru avem de-a face cu un ghid al hotelurilor și al restaurante-

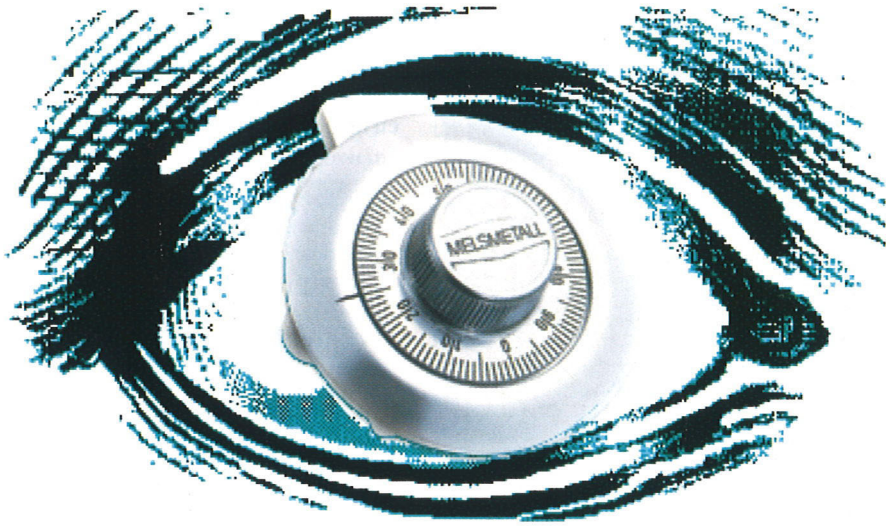


lor din Germania; astfel, cu Varta veți găsi tipul de restaurant pe care-l doriți: de la categoria 3 până la categoria lux, cu locuri pentru fumători sau fără, care acceptă sau nu clienți cu animale domestice, care au locuri de parcare și multe, multe alte informații utile.

Dat fiind că un PDA este de fapt un PC în miniatură, piața de PDA-uri este asemănătoare (ca varietate) cu cea de PC-uri; într-un cuvânt există și variante ieftine, și mai scumpe. Variantele ieftine nu sunt neapărat proaste, ci sunt inferioare ca facilități celor de clasă superioară: au ecran alb-negru, putere de calcul mai mică, baterie de capacitate mai mică etc. Aceste lucruri contează mai mult sau mai puțin (la fel ca la PC-uri), funcție de ceea ce cereți dumneavoastră de la un PDA – dacă doriți numai să faceți însemnări, să editați documente, să navigați pe Internet, să înregistrați mesaje sonore, nu aveți nevoie de cine-știe-ce sculă, dar dacă doriți să jucați diferite jocuri cu grafică bună, să faceți prelucrare de imagini sau calcule de o complexitate ridicată este recomandat un PDA „mai serios".

În ultimul timp, piața de dispozitive mobile se îndreaptă într-o altă direcție, scopul fiind de a se realiza un dispozitiv multifuncțional, ce să joace rol atât de PDA cât și de telefon mobil și receptor GPS. Deși primele încercări au deschis deja ochii, explozia se va simți probabil atunci când noile tehnologii pentru telefonia celulară vor fi răspândite pe arie largă.

Mircea Mihălcică



Despre siguranță în Internet

Am fost hacker-it!!!

În mod cert, fiecare utilizator de calculatoare a trecut prin experiența neplăcută a unui virus, a unui atac din Internet, sau a auzit povestindu-se despre acestea. Iată câteva metode de a elimina măcar o parte a acestor amenințări.

Viruşii şi hackerii nu lipsesc din ştirile de senzaţie ale mass-media, poate atât ca urmare a neînţelegerii acestor fenomene de către utilizatori (şi de către redactorii respectivi, uneori), cât şi din cauza gravităţii faptelor şi urmărilor lor. În realitate, metodele de protejare împotriva viruşilor şi hackerilor sunt numeroase, uşor de pus în practică şi gratuite de multe ori. Sper că, după parcurgerea acestui articol-ghid de securizare a calculatorului, să zâmbiţi fără griji când ştirile din întreaga lume anunţă un nou virus distrugător.

Germeni electronici

Un virus informatic e un program care, odată ajuns pe un calculator, se asigură că se va activa la fiecare pornire a calculatorului, şi se va ascunde cât mai bine între sutele şi miile de fişiere de pe harddisk. Apoi va încerca să infecteze şi alte calculatoare, sau să execute anumite instrucţiuni distrugătoare, cum ar fi ştergerea fişierelor. Astfel, se disting mai multe tipuri de viruşi mai frecvent întâlniţi. Viruşii de tip vierme (worm) se transmit prin Internet. Ei pot fi primiţi prin e-mail, prin vizitarea unor site-uri sau prin descărcarea şi rularea unui program infectat. Aceşti viruşi vor încerca să se transmită singuri mai departe spre adresele de e-mail din Address Book, uneori ataşând documente confidenţiale sau parole de dial-up şi e-mail de pe calculatorul victimei. Cei mai cunoscuţi viruşi din această categorie sunt Love Letter şi SirCam.

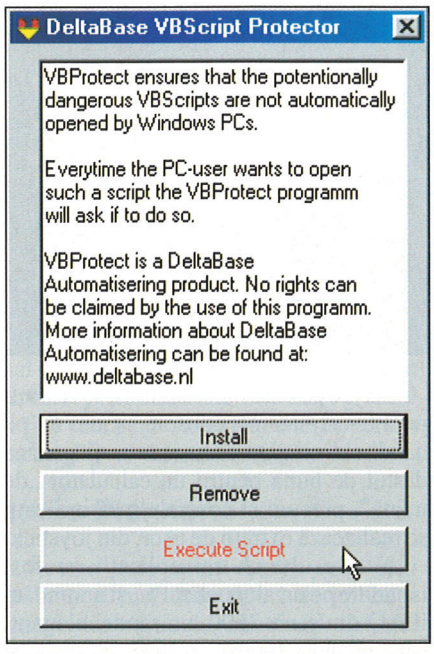
Programele de tip troian sau back-door, care se ascund în interiorul unor alte programe şi apoi duc la îndeplinire nişte acţiuni nedorite, permiţând oricărui autointitulat „hacker" accesul deplin la calculatorul infectat prin acea „uşă deschisă din spatele casei", de câte ori acesta este conectat la Internet. Sunt faimoşi „viruşii" SubSeven şi BackOriffice, care pot fi folosiţi de un administrator de reţea pentru a controla de la distanţă calculatoarele, dar şi de o persoană cu intenţii rele, pentru a spiona, enerva sau distruge. Alţi viruşi din această categorie, cum este rău famatul Code Red, au ca scop atacul la comandă prin trimiterea simultană dinspre toate calculatoare infectate a mii de solicitări pe secundă spre un server. Acest tip de atac se numeşte Distributed Denial of Service (DDoS), pentru că serverul, nemaiputând face faţă milioanelor de cereri, devine astfel inaccesibil vizitatorilor obişnuiţi.

Viruşii de tip macro sunt de fapt nişte funcţii incluse de regulă în documentele Word sau Excel şi se transmit odată cu acestea. Aceştia se multiplică la nesfârşit, infectând toate documentele de pe calculator, şi fiind transmişi mai departe odată cu utilizarea în comun de mai multe persoane a respectivelor fişiere.

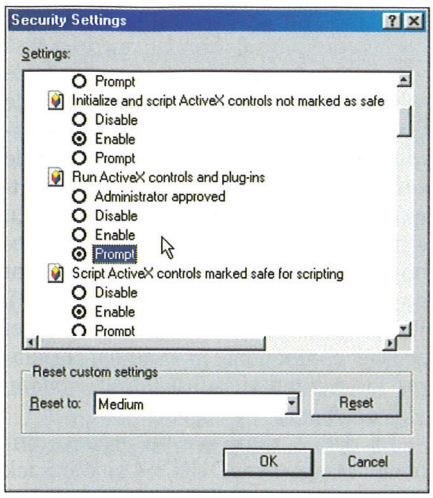
Condiţia pentru ca un calculator să fie infectat de un virus este ca acel virus să fie activat (rulat), prin deschiderea fişierului, documentului sau e-mail-ului purtător. Viruşii continuă să afecteze calculatoarele din întreaga lume datorită erorilor din Windows şi programelor de e-mail, dar şi din cauza utilizatorilor nepricepuţi. Există o adevărată industrie a programelor antivirus, din ce în ce mai complexe şi mai inteligente, care monitorizează orice fişier utilizat şi activitatea suspectă a calculatorului. Protecţia oferită este, însă, limitată şi are şi unele dezavantaje: nu sunt gratuite, au dificultăţi în depistarea şi curăţarea viruşilor noi, care nu sunt incluşi în lista celor cunoscuţi, şi nu în ultimul rând încetinesc sistemul, prin rularea permanentă şi verificarea fiecărui fişier accesat. Vă propun în cele ce urmează o listă de soluţii şi reguli profilactice, care în multe cazuri fac inutilă rularea unui program antivirus în fundal.

Regula 1

Niciodată nu deschideţi fişiere ce nu le-aţi solicitat, primite prin e-mail sau descărcate de pe site-uri personale, fără a le scana întâi cu programul antivirus.



În cazul lansării unui script .vbs, VBProtect vă permite să alegeţi continuarea execuţiei acestuia, sau blocarea lui.

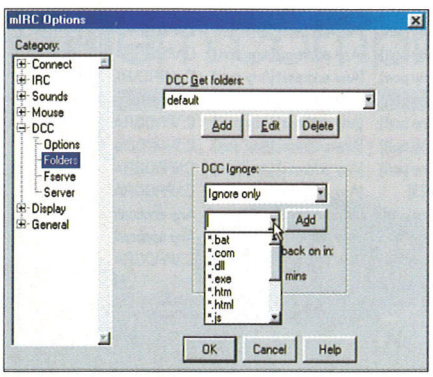


Potențialele găuri de securitate ale Internet Explorer, componentele ActiveX, pot fi ușor dezactivate, însă unele site-uri ce folosesc ActiveX pentru conținut dinamic nu vor mai fi afișate corect.

Dacă această regulă ar fi respectată, cea mai mare parte a cazurilor de virusări de sisteme ar fi eliminată. Creați un director pe harddisk intitulat „Download", în care salvați fișiere descărcate din Internet, și înainte de a deschide aceste fișiere sau de a le muta în altă parte, scanați întreg directorul.

Regula 2

Preveniți Internet Explorer și Outlook de a mai rula automat programele VBS (Visual Basic Script), incluse în pagini web sau e-mail-uri. Există un program minuscul numit VBProtect, ce poate fi descărcat gratuit de la adresa *hwww.deltabase.nl*. Copiați-l în directorul Windows, rulați-l și dați un clic pe butonul *Install*. De acum înainte, de câte ori un script VBS, potențial virus, va dori să se activeze de pe o pagină web sau e-mail, VBProtect vă va avertiza asupra acestui lucru și vă va permite să selectați continuarea sau oprirea executării script-ului. Un alt program similar este AnalogX Script Defender, ce poate fi descărcat de la *www.analogx.com*. În continuare,



Fără bătăi de cap: primirea prin mIRC a programelor ce pot conține viruși poate fi blocată automat.

blocați rularea programelor ActiveX: pentru Internet Explorer, mergeți în *Control Panel*, *Internet Options*, tab-ul *Security*, dați clic pe butonul *Custom Level*, apoi setați pe *Disabled* sau *Prompt* componentele ActiveX; pentru Outlook, în meniul *Tools*, *Options*, tab-ul *Security*, în secțiunea *Secure content* alegeți zona „Restricted Sites". Dezactivarea componentelor ActiveX va avea însă repercusiuni în afișarea corectă a unor pagini web ce folosesc asemenea script-uri în mod legitim, de exemplu *www.microsoft.com*.

Regula 3

Pentru cei ce frecventează comunitatea IRC, programele folosite permit filtrarea fișierelor ce pot fi acceptate de la alți utilizatori. Programul mIRC fiind cel mai frecvent folosit, setările de filtrare în cea mai recentă versiune 6.01 se află în meniul *File*, *Options*, secțiunea *DCC Folders*, opțiunea *DCC Ignore*; selectați din lista derulantă „Ignore only", ceea ce va bloca primirea fișierelor executabile, dar va permite acceptarea tuturor celorlalte fișiere.

Regula 4

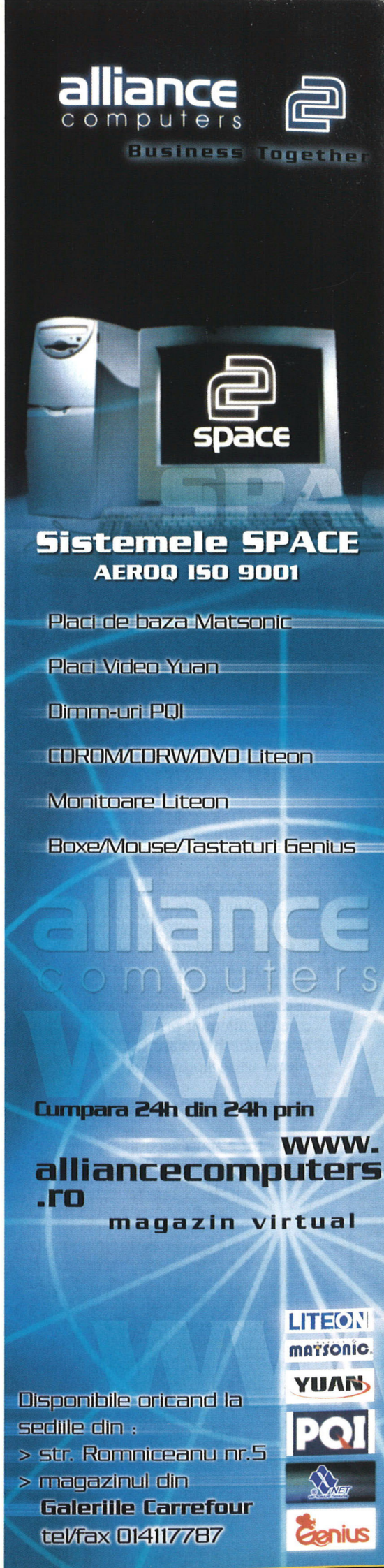
Unii viruși maschează fișierele executabile infectate, incluzând în numele acestora și o extensie falsă. De exemplu, un virus de pe calculatorul lui badea Ion se va trimite prin e-mail lui badea Vasile cu textul „Yo, check this out" și fișierul atașat denumit cu_oile_la_păscut.jpg.exe. Implicit, Windows ascunde extensiile fișierelor al căror tip este cunoscut, deci .exe nu va apărea, iar badea Vasile va crede că este o fotografie (deși nici la fișierele .jpg în mod normal nu le este afișată extensia). Forțați Windows să afișeze numele complet al fișierelor, în Windows Explorer, meniul *View*, opțiunea *Folder options*; în noua fereastră, selectați tab-ul *View* și debifați opțiunea „Hide file extensions for known file types".

Regula 5

Pentru virușii macro, programele Office avertizează la deschidere că fișierul conține macro-uri; alegeți opțiunea „Disable macros" pentru a dezactiva virusul. Această operație nu curăță virusul din document; va trebui să apelați la un program antivirus pentru aceasta.

Regula 6

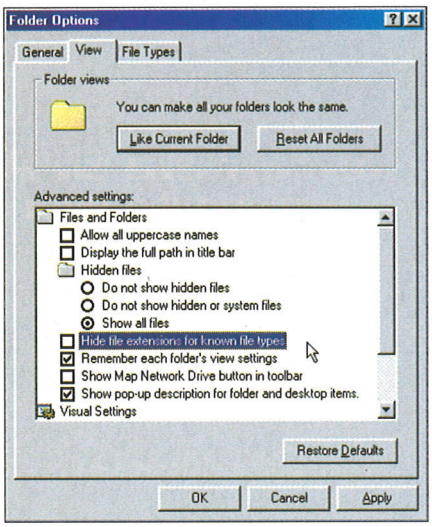
Aduceți-vă sistemul la zi cu ultimele patch-uri Microsoft; detectarea automată a componentelor Windows mai recente ce pot fi descărcate și instalate se face la adresa *windowsupdate.microsoft.com*,



iar pentru suita Office la adresa *office-update.microsoft.com*. De asemenea, asigurați-vă că aveți mereu ultimele versiuni ale programelor folosite, deoarece erorile exploatate de viruși sunt remediate, și totodată că aveți ultimele versiuni ale fișierelor de semnături pentru programul antivirus.

Regula 7

Nu folosiți copii pirat, programe „sparte" sau modificate în orice mod față de versiunea originală, întrucât este ilegal, pot conține viruși și nu se poate garanta



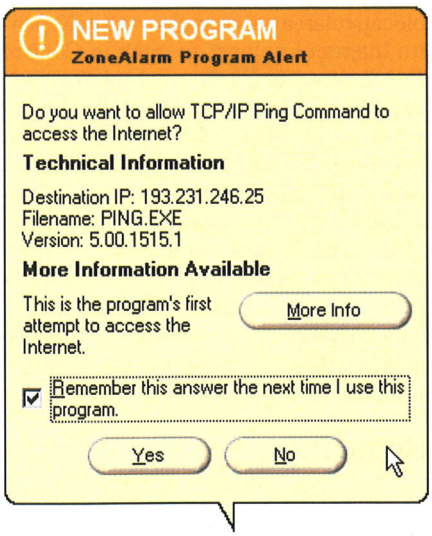
Lupul cu blană de miel: fișierele executabile ce se dau drept imagini nu se pot ascunde acestei setări.

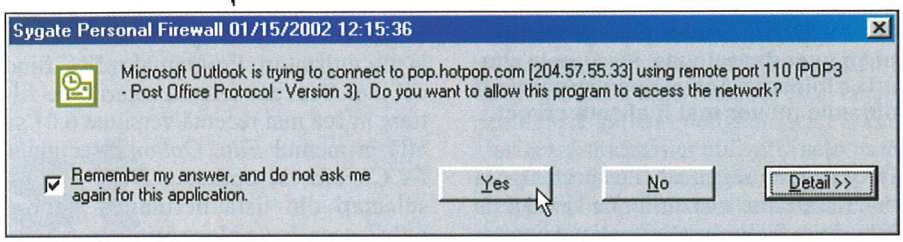
funcționarea normală a programului.

Există unele site-uri ce oferă informații despre viruși, instrucțiuni și programe gratuite de curățare individuală a fiecărui virus: *www.nohack.net*, *www.bitdefender.com*, *www.symantec.com*. De asemenea, pentru depistarea virușilor troieni care circulă mult prin IRC, puteți folosi programul shareware The Cleaner, de la adresa *www.moosoft.com*.

Angajați-vă un paznic

Pentru a spori securitatea, unele clădiri au la intrare un paznic care verifică fiecare vizitator unde merge, și notează cine și când a ieșit. Și calculatorul poate avea un paznic la ușa spre Internet, care să vă protejeze de intrușii din afară și de spionii din interior; el se numește firewall, și este un echipament hardware, în cazul corporațiilor și conexiunilor Internet de mare viteză, sau un program ce rulează tăcut în fundal și își face treaba, în cazul rețelelor mai mici și utilizatorilor de acasă. Un firewall este un filtru pentru comunicația cu Internetul, ce permite sau blochează accesul pe baza unor reguli stabilite de utilizator sau de administratorul de rețea. E drept că unele programe firewall sunt mai performante și





Crearea unei reguli permisive sau restrictive la pornirea unui program nou se reduce la bifarea unei căsuțe. Aici, Sygate și ZoneAlarm.

verse niveluri de complexitate.

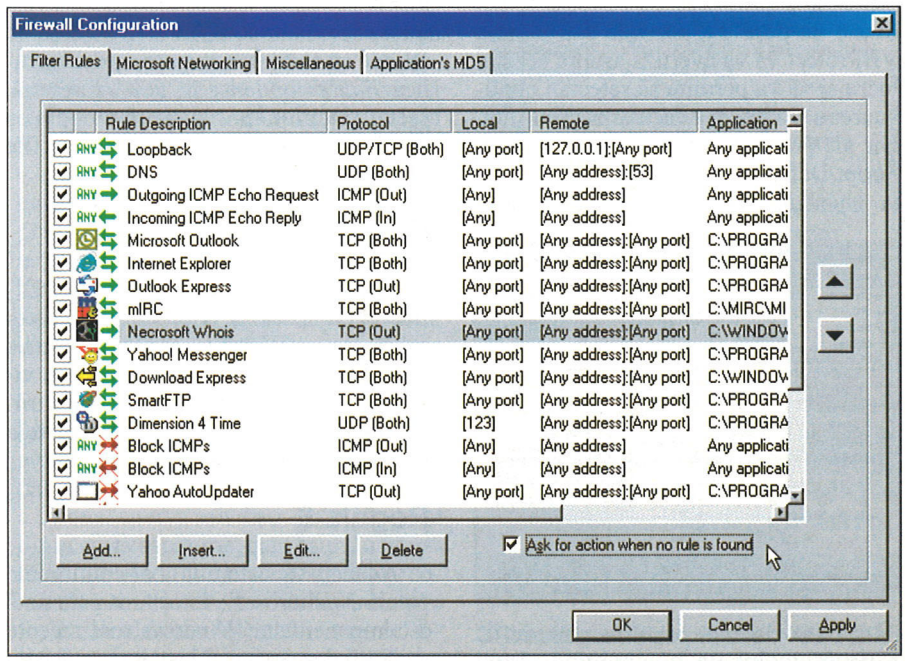
Dar programul firewall nu poate să vă protejeze prea bine, dacă sistemul de operare pe care se bazează este plin de găuri de securitate. Trebuie ca Windows-ul să aibă instalate ultimele versiuni de software de comunicație Dial-Up Networking și WinSock (nu are legătură cu ciorapii, este prescurtarea de la Windows Sockets, socket-ul fiind un element de bază al comunicației prin TCP/IP). Pentru o verificare automată a existenței acestor componente și eventual instalarea lor, vizitați site-ul *windows update.microsoft.com*.

La data scrierii acestui articol, ultimele versiuni sunt DUN 1.4 și WinSock 2.22.

oferă mai multe opțiuni ca altele, dar nici cel mai bun și scump firewall nu are nici o valoare dacă regulile de protecție nu sunt configurate corect. Programele de acest tip cele mai cunoscute sunt produse de: ZoneAlarm (*www.zonelabs.com*), Tiny Software (*www.tinysoftware.com*), SyGate (*www.sygate.com*), McAfee (*www.mcafee-at-home.com*), Symantec - Norton (*www.symantec.com*), Deer-field (*www.deerfield.com*), Network Ice (*www.networkice.com*) și alții. Fiecare din aceste aplicații realizează același lucru, dar prin implementări diferite și di-

Monitorizarea

Doar după instalarea unui program firewall vă veți da seama cât de expus este calculatorul când sunteți conectat la Internet; există persoane care verifică, prin programe specializate, mii de calculatoare pe minut, încercând să găsească un troian sau un server cu găuri de securitate, pe care să-l poată exploata. Astfel, calculatorul vă este bombardat cu astfel de încercări chiar și o dată la câteva secunde. Nu vă faceți griji, asemenea evenimente sunt cu un risc foarte scăzut, chiar



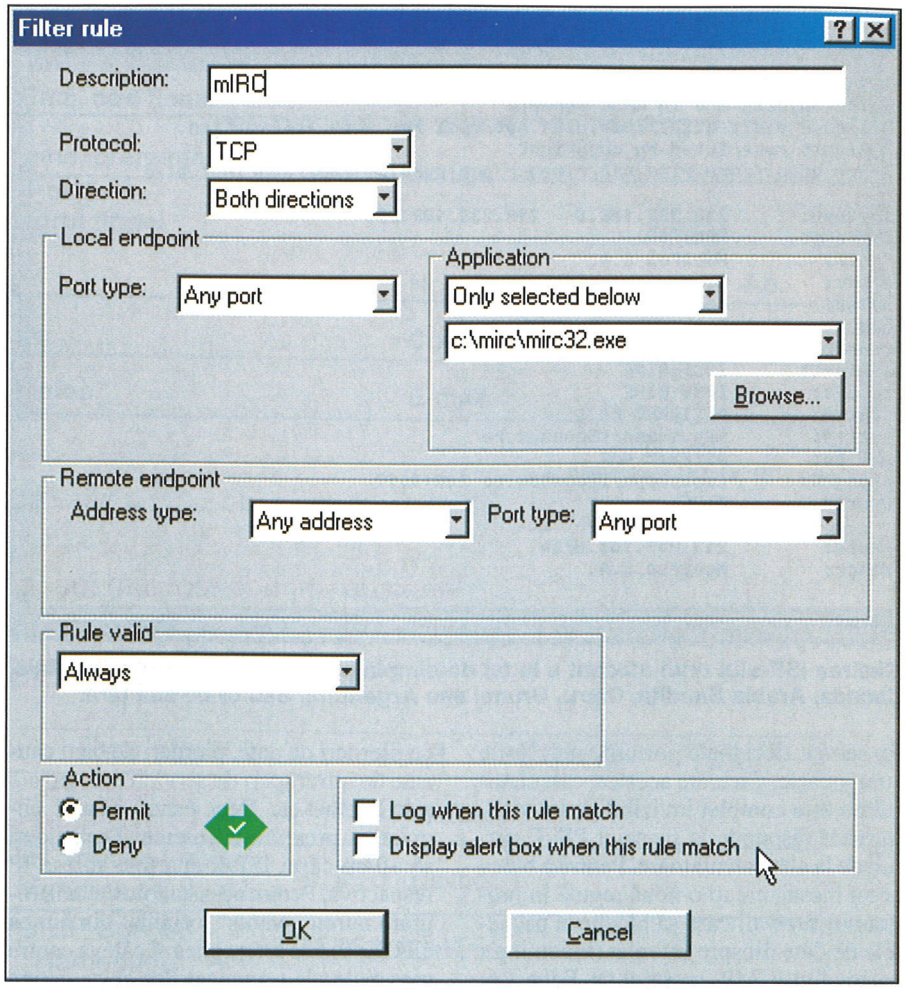
Sumarul drepturilor de acces la Internet pentru fiecare aplicație.

Firewall-uri

Pentru începători, programul ZoneAlarm este recomandabil, întrucât este foarte puternic şi cu toate acestea uşor de configurat. Pentru cei ce doresc un control mai detaliat al porturilor ce pot fi folosite de fiecare program, Tiny Personal Firewall este un program mic, foarte rapid, deosebit de flexibil şi permiţând chiar şi administrare de la distanţă. Pe de altă parte, SyGate Personal Firewall oferă setări avansate pentru fiecare program, ca şi Tiny, plus informaţii despre atacurile pe care le-a blocat, ca şi ZoneAlarm.

Cele trei firewall-uri menţionate sunt gratuite pentru utilizare personală. Şi celelalte programe firewall sunt foarte bune, fiecare având fanii săi; excepţie o face BlackIce Defender, produs de Network Ice, care în repetate rânduri a fost acuzat de specialişti în ale securităţii calculatoarelor pentru slaba protecţie oferită.

Răspunsul companiei Network Ice a fost nu de a rezolva problema, ci de a modifica firewall-ul în aşa fel încât să detecteze programele de verificare a securităţii şi să le păcălească. Dacă folosiţi BlackIce şi sunteţi neîncrezător în cele spuse mai sus, vizitaţi site-ul *http://www.grc.com* şi testaţi-vă sistemul acolo.



Opţiunile implicite sunt suficiente, dar specialiştii pot jongla cu setări de finețe.

zero dacă nu aveţi un troian; în plus, firewall-ul blochează automat tentativa. De la instalare, majoritatea firewall-urilor vin cu nişte reguli de bază predefinite, ce vă protejează în cazul în care aveţi fişiere sau imprimante partajate în reţea. De asemenea, când un program de pe calculator ce nu se află în lista de permisiuni sau interdicţii doreşte să acceseze Internetul, firewall-ul vă va întreba dacă îi daţi voie sau nu, şi vă oferă posibilitatea de a face această alegere o regulă permanentă.

În cazul în care aţi fost infectaţi cu un vierme sau troian, firewall-ul poate bloca răspândirea lui mai departe sau accesul unui hacker în sistem. Dacă sunteţi conectaţi în reţea, firewall-ul poate fi configurat să permită accesul diferenţiat la resursele calculatorului dumneavoastră: acces permis dinspre reţea, dar interzis dinspre Internet. Interfaţa şi detaliul de configurare diferă de la un firewall la altul.

În mod obişnuit, calculatorul pe care îl folosiţi nu rulează nici un program de

ARI systems
your it partner

Oferta speciala !!

Sistem complet echipat

Performanta la un pret minim!!

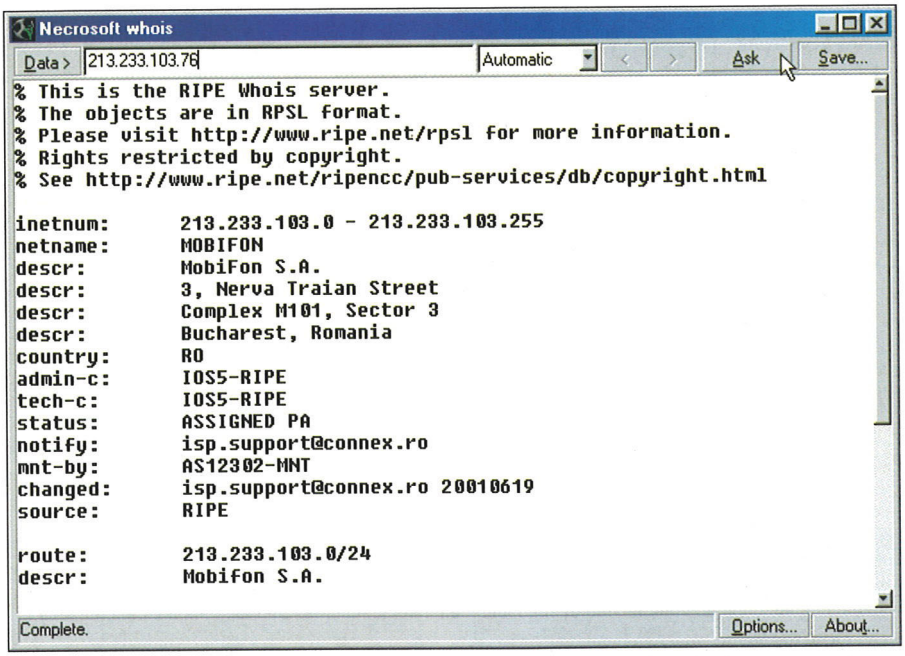
$459* !!

30 zile acces internet gratuit

* Preturile sunt exprimate in dolari si nu contin TVA.

CPU AMD K7 DURON 1000 MHZ
MB SOCKET A , ATA 100, FSB 266
HDD 20GB Maxtor 5400RPM ATA100
128 MB DIMM, 168 pini, SDRAM, PC133
SVGA: GeForce 2 MX 400 - AGP 32MB **DDRAM**
CD ROM 52x Samsung
3,5" FDD Drive Sony
Miditower Case w/PS ATX, 300W
Sound: Ac97
Mouse Genius Net scroll
Tastatura WIN 98, PS/2
17"SVGA AOC SPECTRUM VLR, OSD, 0.27

WWW.ARI .RO SALES@ARI.RO TEL/FAX 01-2523103



Găsirea ISP-ului unui atacant e la fel de simplă pentru adrese IP din România, Canada, Arabia Saudită, Cipru, Brunei sau Argentina. Sau orice altă țară.

tip server, deci toate porturile nefolosite sunt închise. Cu toate acestea, calculatorul nu este complet invizibil pe Internet, întrucât răspunde la mesajul PING primit de la alte calculatoare. Pentru a bloca acest mesaj, creați o nouă regulă în programul firewall care să blocheze pachetele de date dinspre Internet (incoming), protocolul ICMP, mesajul tip Echo Request. Asigurați-vă că regula este validă întotdeauna, și cu asta ați terminat.

Singurul tip de atac ce nu poate fi oprit de un firewall este cel de tip „flood", adică un computer sau mai multe vă inundă conexiunea cu pachete de date, fără a aștepta un răspuns. Consecințele sunt două: în primul rând, datele vin cu o asemenea rapiditate, încât comunicația normală cu Internetul este încetinită sau chiar complet oprită; în al doilea rând, nici soft-ul de comunicație nu este perfect, încât după un timp calculatorul rămâne fără resurse, sau modemul se deconectează de la Internet Service Provider, sau obțineți un BSoD (Blue Screen of Death, binecunoscutul ecran albastru de eroare critică Windows). Acest tip de atac poate fi blocat doar la nivelul echipamentelor de routare de la ISP-ul dumneavoastră, dacă îl sesizați telefonic.

La vânătoare de hackeri

În cazul în care ați fost atacat de cineva într-un mod foarte serios, programul firewall ar fi trebuit să înregistreze sursa și să producă niște fișiere jurnal ca dovadă. Astfel, sunteți în posesia elementelor cheie pentru identificarea individului: adresa lui IP, data și ora atacului. Se poate raporta acest atac la ISP-ul individului, dar ISP-ii de obicei iau măsuri doar în cazul atacurilor repetate, soldate cu pierderi de date, pierderi de bani cauzate de întreruperi de servicii comerciale prin Internet etc. Deci, pentru un atac singular, nu prea vă ajută nimeni. Dar haideți să aflăm cărui ISP îi aparține adresa IP respectivă. Pentru aceasta folosim un program numit „whois", originar din lumea UNIX; acesta interoghează câteva centre mondiale ale organizațiilor ce se ocupă cu alocarea adreselor IP.

Un client whois pentru Windows, foarte simplu, inteligent și gratuit, este Necrosoft Whois (*www.nscan.org?index=whois*). Pur și simplu introduceți adresa IP a atacantului, și în câteva secunde veți afla adresa de Internet a providerului lui, uneori chiar și cu informații privitoare la numerele de telefon și persoanele de contact.

Presupunând că ISP-ul găsit se numește HaiPeNet.com, scrieți un e-mail la adresa abuse@HaiPeNet.com (dacă primiți un răspuns automat că adresa respectivă de e-mail nu există, încercați webmaster@HaiPeNet.com) în care să descrieți faptul că ați fost atacat de unul din clienții lor la data, ora și adresa IP specificate; atașați fișierul sau fișierele jurnal ca dovadă, și solicitați să se ia măsuri împotriva persoanei respective, întrucât atacul este o formă de abuz ce afectează pe toată lumea.

Până aici, ați făcut tot ce se putea pentru a scăpa de dureri de cap; urmează ca și ISP-ul respectiv să aibă bunăvoința de a rezolva problema. Ei pot căuta în jurnalele lor de conectare care username a folosit adresa IP respectivă la momentul specificat, iar apoi găsirea numelui, adresei și numărului de telefon al abonatului lor e imediată. Aceste date nu vi se vor comunica, bineînțeles; eventual vi se va răspunde că persoana respectivă a fost găsită și i s-a suspendat contul Internet, sau a fost amendată etc.

Metoda nu este garantată să funcționeze, întrucât nu tuturor Internet provider-ilor le pasă dacă abonații lor fac sau nu prostii. În România, în urma unor flood-uri repetate timp de o săptămână asupra calculatorului meu și a raportării acestora, am avut plăcuta surpriză să constat că administratorii de sistem de la ISP-ul atacantului, DNT Timișoara, au răspuns în termen de câteva ore, confirmând din jurnalele atacurilor succesive identitatea atacantului și suspendarea imediată a contului lui de acces Internet. În mod similar, dacă atacul vine din partea unei cafenele Internet, identificarea acesteia urmată de un scurt apel telefonic va rezulta de cele mai multe ori cu aruncarea în stradă a „hackerului".

Alarme false?

Mulți începători sar ca arși în clipa în care programul firewall le raportează un potențial atac, chiar și atât de minor cum e o scanare a porturilor deschise. Prima reacție este de teamă, enervare, și o dorință covârșitoare de a-i răspunde cu aceeași monedă. Greșeală! În primul rând, programul firewall deja a blocat atacul respectiv, deci nu sunteți afectat în nici un fel; în al doilea rând, atacul nu a fost direcționat asupra calculatorului dumneavoastră în mod special, ci v-ați numărat între miile de calculatoare atacate pe rând de persoana respectivă. Cel mai grav este însă răspunsul cu un atac similar împotriva intrusului; nu numai că nu veți câștiga nimic, dar probabil încălcați legea. Faptul că persoana respectivă a încălcat la rândul ei legea prin atacarea calculatorului dumneavoastră nu vă dă dreptul să replicați, și nu vă iartă de implicațiile legale ale acțiunilor dumneavoastră! Mai bine imaginați-vă atacatorul ca o muscă ce a încercat să vă intre în casă, dar s-a izbit de un geam închis; nu dați o importanță prea mare avertismentelor firewall-urilor, deoarece unii au dat în paranoia, insomnie și tot felul de fobii din cauza impresiei că pe ei tot timpul cineva îi atacă, îi spionează, îi urmărește. Repet: firewall-ul și-a făcut treaba, atacul nu a avut succes, cazul a fost închis.

Probabil, multe din aceste reguli le cunoașteți sau vi se par de bun simț. Așa este, dar am avut experiența neplăcută de a constata că și utilizatori cu mulți ani de experiență în utilizarea PC-urilor nu au luat aceste măsuri „de bun simț" și s-au trezit cu viruși, troieni sau alte programe „malware". Datele dumneavoastră sunt importante, așa că protejați-le de intruși prin orice metodă!

Leontin Tit-Liviu
tleontin@hotpop.com

talon de abonament

Decupați talonul din revistă, completați-l și expediați-l împreună cu copia chitanței sau a ordinului de plată pe adresa **OP 2 , CP 4, 2200 Brașov,** pentru departamentul abonamente

Taloanele care nu sunt însoțite de dovada plății NU VOR FI LUATE ÎN CONSIDERARE!

Plata se poate efectua prin mandat poștal pe adresa Ioana Bădescu, OP 2 CP 4 2200 Brașov sau prin ordin de plată în contul Vogel Burda Communications nr. 264100060476 deschis la ABN AMRO Bank Brașov.

Pentru bugetari, plata se face în contul nr. 50691099507 deschis la Trezoreria Brașov

☐ **DA,** doresc un **ABONAMENT** la revista **CHIP cu CD**, pe o perioadă de:

6 luni, la prețul de ☐ **300.000 lei**

12 luni, la prețul de ☐ **530.000 lei**

începând cu luna: _____

Firmă, cod fiscal				
Nume, prenume				
Poziție în cadrul firmei			**Vârsta**	
Str.	**Nr.**	**Bl.**	**Sc.**	**Ap.**
Loc.	**Cod**		**Județ**	
Telefon	**E-mail**			

Am plătit ..... lei în data de ..... cu ☐ mandatul poștal nr. .....

☐ ordinul de plată nr. .....

☐ Da, am mai fost abonat, cu codul .....

talon de abonament 7/02

talon de comandă

Atenție!

Înainte de a efectua plata vă rugăm să telefonați la redacție pentru a vă asigura că mai există în stoc revistele solicitate. (0268/415158, 418728)

Nu expediem reviste ramburs!

Taloanele care nu sunt însoțite de dovada plății NU VOR FI LUATE ÎN CONSIDERARE!

Plata se poate efectua prin mandat poștal pe adresa Ioana Bădescu, OP 2 CP 4 2200 Brașov sau prin ordin de plată în contul Vogel Burda Communications nr. 264100060476 deschis la ABN AMRO Bank Brașov.

☐ **DA, doresc**

Revista	Preț	Bucăți	Total
CHIP Special Aparate Foto Digitale	75.000 lei/buc.		
CHIP Special Linux Mandrake 8.2	85.000 lei/buc.		
CHIP Special Homepage	75.000 lei/buc.		

Firma, cod fiscal:				
Nume, Prenume:				
Str.	**Nr.**	**Bl.**	**Sc.**	**Ap.**
Loc.	**Cod**		**Județ**	
Telefon:	**E-mail:**			

Am plătit ..... lei în data de ..... cu ☐ mandatul poștal nr. .....

☐ ordinul de plată nr. .....

talon de comandă 7/02

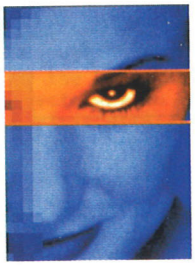
CHIP Special Aparate Foto Digitale

21 de aparate foto în test
Sfaturi pentru realizarea unor fotografii reușite
Cum să retușați imaginile
Ghidul cumpărătorului: alegerea aparatului potrivit

Pe CD
programe pt. editarea imaginilor
softuri pt. crearea de albume foto utilitare

CD inclus!

Caută revista în chioșcuri începând cu jumătatea lunii iunie!



Un alt mod de a privi lumea

Identificarea automată a unui individ după chipul său a fost multă vreme un obstacol de netrecut chiar şi pentru cele mai performante calculatoare. Iată însă că o companie americană reuşeşte se spargă această barieră, iar CHIP vă arată cum a fost posibil acest lucru.

Cavaleria gigahertziana

Apărut de curând, procesorul Pentium 4 la 2,53 GHz este deja disponibil şi în ţara noastră. Vă prezentăm rezultatele unor sisteme construite cu acest CPU.

PDA non stop

Un test comparativ al câtorva din cele mai folosite calculatoare „de ţinut în palmă", în care vor fi alături atât modele bazate pe Windows CE, cât şi pe PalmOS.

Inserenţi

Firma	Pagina	Firma	Pagina	Firma	Pagina
Agis Computer	25	Industrial Computer Group	15	Radio Contact	95
Alliance Computers	109	IRIS	33	RAL Computers	21
Ari Systems	111	K Tech Electronics	35	Remus Romania	97
Atlas Computer	93	Lahnmedia Press	95	RHS Company	57
Benq	47	LR Marketing	81	Romania Data Systems	75
Comrace Computers	C2	McDonald's Romania	41	Scop Computers	11
Deck Computers	19	Microsoft Romania	9	Sistec	45
Elkotech Romania	13	Mobifon SA	101	Softwin	81
Elsaco	87	Modec Center	97	Sony Overseas Romania	23, 61
Flamingo Computers	63, C3	Nokia Romania	27	Tornado Sistem	3
Genesys Software România	17	Omnilogic	73, C4	Videoton VTCD	103
Idilis	87	Orange Romania	7		
Indaco Systems	43	ProCA	31		

Impressum

Redacţia poate fi contactată la:
Telefon: 0268-415158,418728, 0723-570511, 0744-754983;
Fax: 0268-418728; **E-mail:** redactie@chip.ro
Adresa redacţiei: 2200 - Braşov, Str. N.D. Cocea nr.12
Adresa pentru corespondenţă:
2200 - Braşov, Oficiul Poştal 2, Căsuţa Poştală 4

Director General: Dan Bădescu (dan_badescu@vogel.ro)
Director tehnic: Daniel Dănilă Békési (dan_danila@vogel.ro)
Redactor şef: Răzvan Anghelidi (razvan_anghelidi@chip.ro)
Redactor şef adjunct: Ionuţ Bălan (ionut_balan@chip.ro)
Redactori: Decebal Schiller (decebal_schiller@chip.ro), Codrin Hosu (codrin_hosu@chip.ro), Vasile Prodan (vasile_prodan@chip.ro), Marius Ghinea (marius_ghinea@chip.ro), Radu Toacşe (radu_toacse@chip.ro), Mircea Mihălcică (mircea_mihalcica@chip.ro), Barbu Mateescu (barbu_mateescu@chip.ro), Laura Stancu (laura_stancu@chip.ro) Cătălin Constantin (catalin_constantin@chip.ro)
Secretar de redacţie: Gabriela Muntean (gabriela_muntean@chip.ro)
Laborator de testare hardware: Decebal Schiller, Vasile Prodan, Radu Toacşe, Barbu Mateescu, Francisc Kurko (francisc_kurko@chip.ro)
Laborator de testare software: Ionuţ Bălan, Cătălin Constantin
Grafică, DTP: Adrian Popa (adi_popa@chip.ro), Ilie Popa (ilie_popa@chip.ro)
CHIP online: Mihai Bădescu (mihai_badescu@chip.ro), Florin Crişan (florin_crisan@chip.ro)
CHIP CD: Ionuţ Bălan, Cătălin Constantin
Contabilitate şi administraţie: Maria Parge, Eva Szaszka, Adrian Dumitru (contabilitate@vogel.ro)
Reclamă: Zsolt Bodola (zsolt_bodola@vogel.ro), Csilla Sándor (csilla_sandor@vogel.ro), Cristian Pop (cristian_pop@vogel.ro)
Marketing: Leonte Mărginean (leonte_marginean@vogel.ro), Cora Apolzan (cora_apolzan@vogel.ro)
Distribuţie şi abonamente: Ioana Bădescu (ioana_badescu@vogel.ro), Ioan Soiu (iancu_soiu@vogel.ro)

Reprezentanţa Bucureşti
Adresa: Str. Izvor nr. 78 et. 2, Sector 5
Cătălin Butolo (catalin_butolo@chip.ro)
Telefon: 0722 - 370482; 021 - 4110076

HOTLINE Abonamente: Marţi - Vineri, orele 13-17

Persoanele fizice şi juridice se pot abona utilizând talonul din revistă sau direct la sediul redacţiei. Plata abonamentului se face prin mandat poştal pe numele Ioana Bădescu, O.P. 2, C.P. 4, 2200 Braşov, sau prin ordin de plată în contul „Vogel Burda Communications" deschis la ABN AMRO BANK Braşov 264100060476 sau Cont Trezorerie Braşov nr. 50691099507.
Toate solicitările se vor face la Oficiul Poştal 2, Căsuţa Poştală 4, 2200 Braşov.
Pregătire filme: Artúr Repro LTD. **Montaj şi tipar:** Veszprémi Nyomda RT, Ungaria
CHIP Computer & Comunications este membru fondator al Biroului Român de Audit al Tirajelor (BRAT). Publicaţie auditată pe perioada iulie-decembrie 2001.
Relaţii internaţionale: http://www.chip.ro/html/about/international.php3
Editura: Vogel Burda Communications S.R.L.
Sediul editurii: 2200-Braşov Str. N.D. Cocea nr.12

Copyright: **În România:** Vogel Burda Communications S.R.L. Braşov
În Germania: Vogel Burda Holding GmbH
Würzburg, Director: Hermann Paul

ISSN 1453-7079

Manuscrisele, inclusiv în format electronic, expediate redacţiei devin proprietatea editurii. Editura îşi rezervă dreptul de modificare a materialelor primite, precum şi a datei de apariţie. Reproducerea integrală sau parţială a articolelor, informaţiilor sau a imaginilor apărute în revistă este permisă numai cu acordul scris al editurii. Redacţia nu îşi asumă răspunderea pentru greşeli şi inadvertenţe apărute în materialele colaboratorilor şi ale inserenţilor.

Navighează în CARAIBE cu FLAMINGO NAVIGATOR

P4-1600CD

Procesor: Intel Pentium 4 1,6 GHz
Cache: 256 KB L2
Memorie: PQI 256MB SO DIMM PC133
Hard disk: 20 GB
Afişaj: 14,1" TFT
Interfaţă grafică: ATi Radeon Mobility
CD-ROM: 24x
Tastatură: 87 taste
Dispozitiv de navigare: touchpad
Interfaţă audio integrată
Interfaţă de reţea integrată, 10/100 Mbps
Modem integrat, 56Kbps V.90
Microsoft Windows XP Home Edition

$ 1499*

P1000CD

Procesor: Intel Pentium III 1GHz
Memorie: PQI 128MB SO DIMM PC133
Hard disk: 20GB
Afişaj: 14,1" TFT
CD-ROM: 24X
Microsoft Windows XP Home Edition

P1000DVD

Procesor: Intel Pentium III 1GHz
Memorie: PQI 256MB SO DIMM PC133
Hard disk: 20GB
Afişaj: 14,1" TFT
DVD-ROM: 8X
Microsoft Windows XP Home Edition

P1000W

Procesor: Intel Pentium III 1GHz
Memorie: PQI 256MB SO DIMM PC133
Hard disk: 30GB
Afişaj: 14,1" TFT
CD-RW: 8X4X24X
Microsoft Windows XP Home Edition

P1000DVD Slim

Procesor: Intel Pentium III 1GHz Mobile
Memorie: 256MB SO DIMM PC133
Hard disk: 20GB
Afişaj: 14,1" TFT
DVD-ROM: 8X
Microsoft Windows XP Home Edition

P4-1800DW

Procesor: Intel Pentium 4 1,8GHz
Memorie: 512MB SO DIMM PC133
Hard disk: 40GB
Afişaj: 14,1" TFT
Combo DVD-ROM / CD-RW:
8X8X4X24X
Microsoft Windows XP Home Edition

Powerful • Fast • Mobile • Connected

Disponibil în şase configuraţii, cu procesoare de până la 1,8GHz, memorie RAM până la 512MB, capacitatea hard disk-ului de până la 40GB şi complet echipat multimedia (CD-ROM, DVD-ROM, CD-RW sau combo DVD-ROM/CD-RW, interfaţă de sunet şi boxe, interfaţă IEEE-1394, modem 56Kbps V.90 şi interfaţă de reţea 10/100 Mbps), Flamingo Navigator este pregătit cu adevărat pentru o utilizare mobilă şi intensivă.

* Preţ recomandat de vânzare la end-user. Preţul nu include TVA.

FLAMINGO COMPUTERS

www.flamingo.ro
0800-22.55.72 (0800-CALLPC)
eFlamingo@flamingo.ro

LEXMARK™

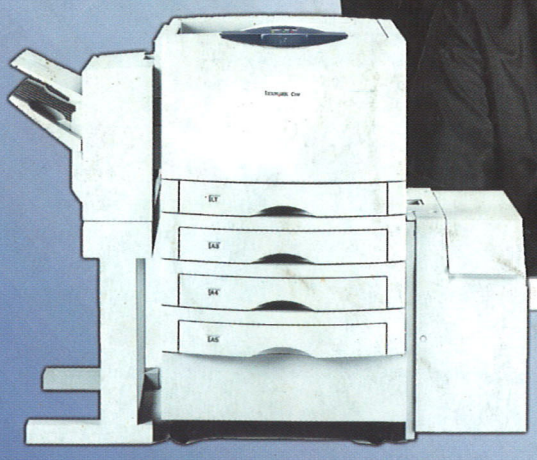
Dă culoare vieţii tale!

LEXMARK™ C750

Tehnologie laser, format A4, rezoluţie 1200x1200 dpi, viteză de 20 ppm (letter) si 19 ppm (A4), color şi alb-negru, procesor 350 MHz, memorie 64 MB RAM - expandabilă până la 512 MB, HardDisk şi MemoryFlash (4, 8, 16 MB) - opţionale, conectare prin port paralel, port USB sau card de reţea Ethernet 10/100BaseTx, emulează PCL6 şi PostScript 3.

LEXMARK™ C910

Tehnologie electro-fotografică, format A3/A4, rezoluţie 600x600 dpi, viteză de 29 ppm color şi alb-negru, procesor 400 MHz, memorie 64 MB RAM - expandabilă până la 512 MB, pentru procesare rapidă a documentelor de format larg, HardDisk opţional, conectare prin port paralel, port USB sau card de reţea Ethernet 10/100BaseTx. Funcţie de selecţie automată a culorii pe baza conţinutului paginii, pentru optimizarea tipăririi.



Distribuitor autorizat LEXMARK:

OMNILOGIC

Şos. Bucureşti - Ploieşti 135, Bucureşti, România, PO BOX 18-131, Tel: 01-303 31 00, Fax: 01-303 31 64, http://www.omnilogic.ro